

# **Postoperativer Verlauf nach gynäkologischen Operationen**

von

**Horst Jürgen Rascher**

aus

**Nürnberg**

1969



Aus der Frauenklinik  
der Universität Erlangen-Nürnberg  
Direktor: Professor Dr. med. K. G. Ober

---

# **Postoperativer Verlauf nach gynäkologischen Operationen**

Inaugural - Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt  
von  
**Horst Jürgen Rascher**  
aus  
**Nürnberg**

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät der  
Universität Erlangen-Nürnberg

Direktor: Professor Dr. med. K. G. Ober

# Postoperativer Verhalt nach gynäkologischen Operationen

Verfasser: Dr. med. H. Valentin  
Ort: Erlangen  
Jahr: 1969



Dekan: Professor Dr. med. H. Valentin  
Referent: Professor Dr. med. P. Dördelmann  
Korreferent: Professor Dr. med. K.G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 10. 12. 1969

Herrn Jürgen H. H. H.

Herrn H. H. H.

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Professor Dr. med. P. Dördelmann für die Überlassung des Themas, die wertvolle Unterstützung bei der Durchführung der Arbeit und die Abfassung des Referates.

Herrn Professor Dr. med. K.G. Ober danke ich besonders für die Übernahme des Korreferates.

## Inhaltsübersicht

|                                                                         | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| Einführung                                                              | 1     |
| Methodik                                                                | 2     |
| Abdominale Adnexoperationen                                             | 6     |
| a) bei histologisch gutartigen Erkrankungen                             | 8     |
| b) bei histologisch bösartigen Erkrankungen                             | 26    |
| Beuttner und supravaginale Uterusexstirpationen<br>mit oder ohne Adnexe | 40    |
| a) bei histologisch gutartigen Erkrankungen                             | 42    |
| b) bei histologisch bösartigen Erkrankungen                             | 56    |
| Abdominale konservative Uterusoperationen                               | 67    |
| Eingriffe am Darm                                                       | 81    |
| a) bei histologisch gutartigen Erkrankungen                             | 83    |
| b) bei histologisch bösartigen Erkrankungen                             | 95    |
| Probelaaparotomien mit oder ohne Gewebsentnahme                         | 108   |
| a) bei histologisch gutartigen Erkrankungen                             | 110   |
| b) bei histologisch bösartigen Erkrankungen                             | 122   |
| Gesamtübersicht über beide Behandlungszeiträume                         | 137   |
| Zusammenfassung                                                         | 155a  |
| Literatur                                                               | 156   |
| Lebenslauf                                                              |       |

## Einführung

Die allgemeine Chirurgie hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht, die sich auch in der operativen Gynäkologie auswirkten. Manche Komplikationen, die noch vor zehn Jahren ein ernstes Problem darstellten, sind heute durch geeignete prophylaktische Maßnahmen seltener geworden oder lassen sich durch Einsatz moderner therapeutischer Mittel besser beherrschen.

In der Universitäts-Frauenklinik Erlangen war ein einschneidender Wandel in der Einstellung zu wesentlichen Punkten an ein bestimmtes Datum gebunden.

Seit Ende Mai 1962 erfolgte eine weitgehende Umstellung auf der operativen Abteilung hinsichtlich der präoperativen Behandlung, der Anaesthesieverfahren, der Indikationsstellung zur Operation, der Operationstechnik selbst und der Nachbehandlung.

In der vorliegenden Arbeit sollen die postoperativen Komplikationen nach abdominalen Eingriffen bei 1131 Operationen des Zeitraumes vom 1.1.1953 bis 31.5.1962 und von 594 Operationen des Zeitraumes vom 1.6.1962 bis 31.5.1968 dargestellt werden.

## Methodik

Das auszuwertende Material umfaßt 1725 Krankenjournale.

Davon entfielen auf die Zeit vom 1.1.1953 bis 31.5.1962 (Zeitspanne I) 1131 Operationen und auf die Zeit vom 1.6.1962 bis 31.5.1968 (Zeitspanne II) 594 Operationen. In der Zeitspanne I fehlten 69 (6,1 %), in der Zeitspanne II 18 (3,0 %) Krankenjournale, die deshalb bei der Auswertung nicht berücksichtigt werden konnten. Es wurden also in der Zeitspanne I 1062, in der Zeitspanne II 576 Krankenjournale ausgewertet. Im vorliegenden Untersuchungsgut befinden sich weder diagnostische Maßnahmen (Abrasionen, Probeexcisionen), noch geburtshilfliche Eingriffe.

Um ein Minimum an methodischen Fehlern zu erreichen, wurde das Krankengut nicht an Hand von Strichlisten, sondern mit Hilfe von Lochkarten ausgewertet. Der Ablauf im Einzelnen gestaltete sich folgendermaßen:

- I. Erfassung aller Fälle aus den Operationsbüchern der Universitäts-Frauenklinik.
- II. Gründliche Einsicht in jedes Krankjournal nach
  1. Anamnese: Früher durchgeführte Laparotomien und sonstige wesentliche Erkrankungen.
  2. präoperativen Befunden:
    - a) Gewicht in Abhängigkeit von der Körpergröße und dem Alter  
Definition der Gewichtsgruppen:  
Gewicht im Normbereich: Normalgewicht  $\pm$  25%  
Über- bzw. Untergewicht  
Übergewicht: 26 % - 50 % über dem Normalgewicht  
Starkes Übergewicht: Mehr als 50 % über dem Normalgewicht  
Untergewicht: 26 % und mehr unter dem Normalgewicht

b) Systolischer Blutdruck

normal: Bis 50 Jahre bis 140 mm Hg

über 50 Jahre bis 160 mm Hg

hyperton: Bis 50 Jahre über 140 mm Hg

über 50 Jahre über 160 mm Hg

c) Zustand von Herz und Kreislauf

Beurteilung nach Anamnese, Ödemen, Auskultationsbefunden, Röntgenaufnahmen des Thorax und EKG

d) Vorhandensein von Varizen

e) Ausscheidungsurogramm

Beurteilung nach Anomalien, Erweiterungen und anderen pathologischen Befunden

f) Zustand der Atemorgane

Beurteilung nach Perkussions- und Auskultationsbefunden, Röntgenaufnahmen des Thorax und Lungenfunktionsprüfungen

3. Postoperativen Verläufen:

a) Dauer des postoperativen Klinikaufenthalts

b) Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

c) Postoperativ niedrigst bestimmter Hämoglobingewert

d) Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika

e) Verabreichung von Antikoagulantien

f) Postoperativ niedrigst gemessener Kaliumwert im Serum

4. Postoperativen Komplikationen:

a) Infektionen, Blutungen und funktionelle Störungen der harnableitenden Wege.

Ein Harnwegsinfekt wurde als erwiesen angenommen, wenn im Urinsediment Zeichen der Entzündung ( zahlreiche Leukozyten und Bakterien ) nachgewiesen wurden. Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege wurden dann registriert, wenn Miktionsstörungen länger als 14 Tage nach der Operation anhielten.

- b) Sekundärheilungen  
( Dehissenzen, Nekrosen und lokale Infekte )
- c) Generalisierte Infektionen  
( Sepsis, Peritonitis generalisata )
- d) Nachblutungen
- e) Frühfisteln  
( Blasen-Genitale, Darm-Genitale, Blasen-Genitale-Darm )
- f) Operative Revisionen  
( Operative Versorgung von Nachblutungen, Dehissenzen, Operationsfehlern und entsprechenden Komplikationen, z.B. Ileus )
- g) Ileus, Subileus und gering verzögerte Darmtätigkeit
- h) Herz und Kreislauf  
( Schock, Infarkt )
- i) Blutgefäße  
( Thrombophlebitiden und Thrombosen )
- k) Embolien
- l) Erkrankungen der Luftwege und der Pleura
- m) Parallel verlaufende Krankheiten  
( Darminfektionen, grippale Infekte, Allergien )
- n) Exazerbation präexistenter Krankheiten  
( Schizoide Schübe, Leberdekompensationen )
- o) Verlegungen mit Angabe der Ursachen
- p) Todesfälle mit Angaben der Ursachen und der Krankenjournalnummern der betreffenden Patienten.

Zur postoperativen Letalität zählen hier alle Todesfälle, die sich während des klinischen Aufenthalts nach einer Operation ereigneten.

III. Verschlüsselung aller oben aufgeführten Angaben, einschließlich der Klassifizierung der Grundkrankheit, der Lokalisation im Körper, des histologischen Befundes und der Art des operativen Eingriffes, nach dem in der Frauenklinik gebräuchlichen und zum Teil noch selbst nachgefertigten Code. Übertragung der

Daten auf einen Leitzettel und schließlich Übertragung auf die Lochkarten.

- IV. Aussortierung mit Hilfe einer Selektiermaschine nach der histologischen Wertigkeit, den einzelnen Operationsgruppen und den Altersgruppen.

Bezeichnung der Altersgruppen:

|              |      |                |
|--------------|------|----------------|
| Altersgruppe | I:   | - 19 Jahre     |
| Altersgruppe | II:  | 20 - 29 Jahre  |
| Altersgruppe | III: | 30 - 39 Jahre  |
| Altersgruppe | IV:  | 40 - 55 Jahre  |
| Altersgruppe | V:   | 56 - 69 Jahre  |
| Altersgruppe | VI:  | 70 Jahre u. m. |

- V. Weitere Auswahl nach allen oben aufgeführten Daten und Dechiffrierung.

- VI. Übertragung der Ergebnisse in die folgenden Tabellen.

Die Tabellen a umfassen dabei die Zeitspanne I vom 1.1.1953 bis 31.5.1962, die Tabellen b die Zeitspanne II vom 1.6.1962 bis 31.5.1968.

# ABDOMINALE ADNEXOPERATIONEN

## Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 20        | 150             | 246             | 94              | 59              | 16                | 585 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| gutartig                                   | 18        | 146             | 242             | 71              | 40              | 9                 | 526 |
| bösartig                                   | 2         | 4               | 4               | 23              | 19              | 7                 | 59  |
| Summe                                      | 20        | 150             | 246             | 94              | 59              | 16                | 585 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen

# ABDOMINALE ADNEXOPERATIONEN

Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 12        | 127             | 129             | 65              | 41              | 14                | 388 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Alter in<br>Jahren          | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|-----------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Histologische<br>Wertigkeit |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
| gutartig                    | 11        | 124             | 126             | 52              | 25              | 12                | 350 |
| bösartig                    | 1         | 3               | 3               | 13              | 16              | 2                 | 38  |
| Summe                       | 12        | 127             | 129             | 65              | 41              | 14                | 388 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen

Abdominale Adnexoperationen bei gutartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 18        | 146             | 242             | 71              | 40              | 9                 | 526 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Alter in Jahren            |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Präoperative Befundanalyse |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  | 14        | 106             | 175             | 55              | 23              | 6                 | 379 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |           | 1               |                 |                 | 1               |                   | 2   |
|                            | 26-50% Übergew.    | 2         | 9               | 20              | 9               | 2               |                   | 42  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |           | 4               |                 | 3               | 2               |                   | 9   |
|                            | keine Bestimmung   | 2         | 26              | 47              | 4               | 12              | 3                 | 94  |
| Blutdruck                  | Normotonie         | 18        | 134             | 218             | 52              | 21              | 5                 | 448 |
|                            | Hypertonie         |           | 12              | 23              | 18              | 19              | 4                 | 76  |
|                            | keine Messung      |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2   |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   | 13        | 119             | 191             | 37              | 4               |                   | 364 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  | 3         | 19              | 35              | 19              | 14              | 2                 | 92  |
|                            | Glykosidbehandl.   | 2         | 8               | 16              | 15              | 22              | 7                 | 70  |
| Venen                      | keine Varizen      | 18        | 129             | 182             | 39              | 8               | 4                 | 380 |
|                            | Varikosis          |           | 18              | 60              | 32              | 32              | 5                 | 147 |
| Laparotomien (präop.)      | keine              | 15        | 95              | 150             | 53              | 24              | 8                 | 345 |
|                            | Unterbauch         | 3         | 51              | 90              | 15              | 14              |                   | 173 |
|                            | Oberbauch          |           |                 | 1               | 1               | 2               |                   | 4   |
|                            | Unterb.und Oberb.  |           |                 | 1               | 2               |                 | 1                 | 4   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  | 2         | 4               | 7               | 8               | 7               | 3                 | 31  |
|                            | Hydronephrose      |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1   |
|                            | Stumme Niere       |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1   |
|                            | Anomalien          | 1         | 3               | 1               | 1               | 2               |                   | 8   |
|                            | keine Anfertigung  | 15        | 139             | 234             | 62              | 29              | 6                 | 485 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  | 18        | 141             | 221             | 51              | 21              | 5                 | 457 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |           | 5               | 21              | 20              | 19              | 4                 | 69  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |           | 2               |                 | 3               | 1               |                   | 6   |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Stoffwechselkrankheiten:

20 - 29 Jahre: 2x Verdacht auf Hyperthyreose

(Fortsetzung übernächste Seite)

Abdominale Adnexoperationen bei gutartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 11        | 124             | 126             | 52              | 25              | 12                | 350 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Alter in Jahren            |                      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  | 8         | 93              | 104             | 41              | 21              | 11                | 278 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  | 1         | 11              | 1               | 1               |                 |                   | 14  |
|                            | 26-50% Übergew.      | 2         | 15              | 15              | 10              | 4               | 1                 | 47  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |           | 2               |                 |                 |                 |                   | 2   |
|                            | keine Bestimmung     |           | 3               | 6               |                 |                 |                   | 9   |
| Blutdruck                  | Normotonie           | 11        | 118             | 108             | 27              | 12              | 6                 | 282 |
|                            | Hypertonie           |           | 6               | 17              | 24              | 13              | 6                 | 66  |
|                            | keine Messung        |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2   |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    | 11        | 113             | 109             | 34              | 7               |                   | 274 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |           | 8               | 10              | 11              | 4               | 2                 | 35  |
|                            | Glykosidbehandl.     |           | 3               | 7               | 7               | 14              | 10                | 41  |
| Venen                      | keine Varizen        | 11        | 109             | 103             | 28              | 12              | 7                 | 270 |
|                            | Varikosis            |           | 15              | 23              | 24              | 13              | 5                 | 80  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                | 5         | 81              | 74              | 31              | 19              | 11                | 221 |
|                            | Unterbauch           | 6         | 40              | 47              | 19              | 5               | 1                 | 118 |
|                            | Oberbauch            |           | 1               | 3               | 2               |                 |                   | 6   |
|                            | Unterb. und Oberb.   |           | 2               | 2               |                 | 1               |                   | 5   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    | 9         | 58              | 63              | 37              | 18              | 11                | 196 |
|                            | Hydronephrose        |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
|                            | Stumme Niere         |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
|                            | Anomalien            |           | 4               | 5               | 4               | 1               | 1                 | 15  |
|                            | keine Anfertigung    | 2         | 62              | 58              | 11              | 6               |                   | 139 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    | 11        | 121             | 123             | 44              | 15              | 8                 | 322 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |           | 3               | 3               | 8               | 10              | 4                 | 28  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |           | 1               |                 | 3               | 1               | 1                 | 6   |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde

Stoffwechselkrankheiten:

20 - 29 Jahre: 1x Verdacht auf Hyperthyreose

(Fortsetzung übernächste Seite)

40 - 55 Jahre: 2x Verdacht auf Hyperthyreose  
              1x Verdacht auf Nebenniereninsuffizienz  
56 - 69 Jahre: 1x Diabetes mellitus

40 - 55 Jahre: 3x Verdacht auf Hyperthyreose  
56 - 69 Jahre: 1x Diabetes mellitus  
70 u. m. Jahre: 1x Diabetes mellitus

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| 0 bis 9 Tage                                      |        | 1         | 5         |           | 1         |             | 7   |
| 10 bis 19 Tage                                    | 6      | 56        | 75        | 12        | 8         | 2           | 159 |
| 20 bis 29 Tage                                    | 8      | 77        | 145       | 44        | 22        | 5           | 301 |
| 30 bis 39 Tage                                    | 3      | 7         | 10        | 9         | 4         | 2           | 35  |
| 40 und mehr Tage                                  | 1      | 5         | 7         | 6         | 5         |             | 24  |
| Summe                                             | 18     | 146       | 242       | 71        | 40        | 9           | 526 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          | 2      | 12        | 23        | 6         | 9         | 1           | 53  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen | 13     | 100       | 161       | 49        | 19        | 8           | 350 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       | 2      | 23        | 37        | 13        | 4         |             | 79  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              | 1      | 3         | 15        | 1         | 6         |             | 26  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        | 8         | 6         | 2         | 2         |             | 18  |
| Summe                                             | 18     | 146       | 242       | 71        | 40        | 9           | 526 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| 0 bis 9 Tage                                      | 1      | 2         |           | 1         |           |             | 4   |
| 10 bis 19 Tage                                    | 9      | 109       | 105       | 37        | 17        | 6           | 283 |
| 20 bis 29 Tage                                    | 1      | 10        | 20        | 11        | 8         | 5           | 55  |
| 30 bis 39 Tage                                    |        | 2         | 1         | 1         |           | 1           | 5   |
| 40 und mehr Tage                                  |        | 1         |           | 2         |           |             | 3   |
| Summe                                             | 11     | 124       | 126       | 52        | 25        | 12          | 350 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          | 7      | 64        | 66        | 26        | 9         | 6           | 178 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen | 4      | 41        | 44        | 17        | 7         | 3           | 116 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        | 4         | 2         |           |           |             | 6   |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        | 14        | 12        | 7         | 9         | 3           | 45  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        | 1         | 2         | 2         |           |             | 5   |
| Summe                                             | 11     | 124       | 126       | 52        | 25        | 12          | 350 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        |        | 13        | 23        | 10        | 1         | 1           | 48 |
|                                   | Blutungen          |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                                   | Funkt. Störungen   | 1      |           | 4         | 1         | 2         |             | 8  |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiszenz          | 1      | 10        | 10        | 3         | 2         |             | 26 |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      | 2      | 5         | 3         | 5         |           |             | 15 |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           | 3         |           |           |             | 3  |
|                                   | Nachblutungen      | 1      | 2         | 14        | 1         |           | 1           | 19 |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           | 1         | 1         |           |             | 2  |
|                                   |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  | 1      | 22        | 39        | 16        | 10        | 2           | 90 |
|                                   | Subileus           |        |           | 1         |           | 1         |             | 2  |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  | 1      | 3         | 3         |           |           |             | 7  |
|                                   | Blutgefäße         |        | 5         | 13        | 5         | 2         |             | 25 |
|                                   | Embolie            |        | 1         | 4         | 4         | 5         |             | 14 |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        | 6         | 15        | 6         | 4         |             | 31 |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        | 1         |           |           |           |             | 1  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

bis 19 Jahre:

- 1x Hautdehiszenz
- 1x Bauchdeckenhämatom
- 1x postoperative Hypotonie

20 - 29 Jahre:

- 9x Hautdehiszenz
- 1x Dehiszenz bis zur Faszie
- 2x Bauchdeckenhämatom
- 1x Bauchdeckenfistel
- 1x oberflächliche Thrombophlebitis
- 4x tiefe Thrombophlebitis
- 1x Embolie, tödlich
- 1x Erkrankung der oberen Luftwege
- 5x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 2x postoperative Hypotonie
- 1x postoperativer Schock
- 1x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

30 - 39 Jahre:

- 7x Hautdehiszenz
- 2x Dehiszenz bis zur Faszie
- 1x totaler Platzbauch

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng.Sinn |                  | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                            | Infektionen      |           | 25              | 20              | 11              | 5               | 2                 | 63 |
|                                                          | Blutungen        |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                                          | Funkt. Störungen |           |                 |                 |                 | 1               | 1                 | 2  |
| Operati-<br>onsgebiet                                    | Dehissenz        |           | 5               | 4               | 1               | 1               |                   | 11 |
|                                                          | Nekrosen         |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                          | Infekt. lokal    |           | 3               | 1               | 4               |                 | 3                 | 11 |
|                                                          | Infekt. gener.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Nachblutungen    |           | 4               | 5               | 1               |                 |                   | 10 |
|                                                          | Fistelbildung    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Op. Revision     |           | 1               | 1               |                 |                 |                   | 2  |
| Darmtätigkeit                                            | ab 4.postop.Tag  |           | 4               | 1               |                 |                 |                   | 5  |
|                                                          | Subileus         |           | 1               |                 |                 | 1               |                   | 2  |
|                                                          | paralyt. Ileus   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | mechan. Ileus    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut                           | Herz u.Kreislauf |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
|                                                          | Blutgefäße       |           | 3               |                 | 5               | 1               |                   | 9  |
|                                                          | Embolie          |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Luftwege<br>u.Pleura                                     | Erkrank.d.Luftw. |           | 3               | 3               | 2               |                 |                   | 8  |
|                                                          | Erkrank.d.Pleura |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Sonstige Komplikationen                                  |                  |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

5x Hautdehissenz  
3x Bauchdeckenhämatom  
1x Nachblutung nach innen  
3x tiefe Thrombophlebitis  
3x Erkrankung der oberen Luftwege  
1x Subileus  
1x operative Blutstillung  
1x postoperativer Schock

30 - 39 Jahre:

4x Hautdehissenz  
1x Nachblutung nach außen  
2x Bauchdeckenhämatom  
1x Nachblutung nach innen  
1x Gerinnungsstörung infolge Antikoagulantien  
3x Erkrankung der oberen Luftwege  
1x operative Blutstillung  
1x Cephalaea

40 - 55 Jahre:

1x Hautdehissenz

(Fortsetzung übernächste Seite)

- 8x Nachblutung nach außen
- 6x Bauchdeckenhämatom
- 9x oberflächliche Thrombophlebitis
- 4x tiefe Thrombophlebitis
- 3x mögliche Embolie
- 1x Embolie, tödlich
- 10x Erkrankung der oberen Luftwege
- 5x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 1x Pelveoperitonitis, tödlich
- 1x Peritonitis generalisata
- 1x Sepsis, tödlich
- 1x Subileus
- 1x paralytischer Ileus
- 1x operative Versorgung des Platzbauches
- 1x postoperative Hypotonie
- 2x postoperativer Schock

40 - 55 Jahre:

- 3x Hautdehiszenz
- 1x Nachblutung nach außen
- 2x entzündliches Infiltrat im kleinen Becken
- 2x oberflächliche Thrombophlebitis
- 2x tiefe Thrombophlebitis
- 1x Beckenvenenthrombose
- 2x mögliche Embolie
- 2x Embolie, 1x tödlich
- 1x Erkrankung der oberen Luftwege
- 5x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 1x mechanischer Ileus
- 1x operative Revision wegen Ileus

56 - 69 Jahre:

- 2x Hautdehiszenz
- 1x oberflächliche Thrombophlebitis
- 1x tiefe Thrombophlebitis
- 1x mögliche Embolie
- 4x Embolie, 1x tödlich
- 1x Erkrankung der oberen Luftwege
- 3x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 1x Subileus

70 u.m. Jahre:

- 1x Nachblutung nach außen

- 1x Nachblutung infolge Antikoagulantien
- 4x tiefe Thrombophlebitis
- 1x oberflächliche Thrombophlebitis
- 1x Embolie
- 2x Erkrankung der oberen Luftwege

56 - 69 Jahre:

- 1x Hautdehiszenz
- 1x tiefe Thrombophlebitis
- 1x Subileus

| Alter in Jahren                             |               | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|---------------------------------------------|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Postoperative Verlaufsanalyse               |               |        |           |           |           |           |             |     |
| Niedrigster gemess. Hämoglobinwert          | 83 % u. mehr  | 7      | 41        | 66        | 36        | 24        | 3           | 177 |
|                                             | 69 % - 82 %   | 5      | 44        | 85        | 21        | 7         | 2           | 164 |
|                                             | unter 69 %    | 1      | 31        | 44        | 4         | 2         | 1           | 83  |
|                                             | keine Messung | 5      | 30        | 47        | 10        | 7         | 3           | 102 |
| Antibiot.od. Chemotherap.                   | nein          | 13     | 74        | 110       | 31        | 18        | 4           | 250 |
|                                             | ja            | 5      | 72        | 132       | 40        | 22        | 5           | 276 |
| Antikoagulantien                            | nein          | 18     | 126       | 174       | 47        | 26        | 6           | 397 |
|                                             | ja            |        | 20        | 68        | 24        | 14        | 3           | 129 |
| Niedrigster gemessener Kaliumwert in mval/L | 4,1 und mehr  |        |           |           |           |           |             |     |
|                                             | 4,0 und 3,9   |        |           |           |           |           |             |     |
|                                             | 3,8 und 3,7   |        |           |           |           |           |             |     |
|                                             | 3,6 und 3,5   |        |           |           |           |           |             |     |
|                                             | unter 3,5     |        |           |           |           |           |             |     |
|                                             | keine Messung | 18     | 146       | 242       | 71        | 40        | 9           | 526 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Alter in Jahren                   |  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im weit.Sinn |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Parallel verlauf.Krankh.          |  |        | 5         | 10        | 2         | 1         |             | 18 |
| Exsерб.präexist.Krankh.           |  |        |           | 1         |           | 2         |             | 3  |
| Verlegungen                       |  |        | 1         |           | 1         | 1         |             | 3  |
| Todesfälle                        |  |        | 1         | 5         | 1         | 2         |             | 9  |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

4x grippaler Infekt  
1x Darminfektion  
1x Verlegung wegen Darminfektion

30 - 39 Jahre:

5x Parotitis  
2x grippaler Infekt  
2x Furunkulose  
1x Ikterus  
1x schizoider Schub

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% mehr       | 8         | 79              | 69              | 44              | 23              | 8                 | 231 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%      | 3         | 40              | 43              | 7               | 1               | 4                 | 98  |
|                                                      | unter 10 g%        |           | 5               | 13              | 1               | 1               |                   | 20  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1   |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               | 10        | 71              | 84              | 27              | 17              | 6                 | 215 |
|                                                      | ja                 | 1         | 53              | 42              | 25              | 8               | 6                 | 135 |
| Antikoagulantien                                     | nein               | 11        | 120             | 123             | 50              | 23              | 12                | 339 |
|                                                      | ja                 |           | 4               | 3               | 2               | 2               |                   | 11  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       | 4         | 46              | 45              | 22              | 12              | 4                 | 133 |
|                                                      | 4,0 und 3,9        | 2         | 24              | 27              | 11              | 3               | 3                 | 70  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        | 4         | 14              | 23              | 10              | 3               | 1                 | 55  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           | 27              | 16              | 2               | 4               | 1                 | 50  |
|                                                      | unter 3,5          |           | 2               | 8               |                 |                 | 1                 | 11  |
|                                                      | keine Messung      | 1         | 11              | 7               | 7               | 3               | 2                 | 31  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           | 1               | 4               |                 | 1               |                   | 6  |
| Exsorb.präexist.Krankh.                |                    |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
| Verlegungen                            |                    |           | 1               | 1               | 2               |                 |                   | 4  |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

- 1x Darminfektion
- 1x Verlegung wegen Darminfektion

30 - 39 Jahre:

- 1x grippaler Infekt
- 1x postoperativer Abort
- 1x Salmonelleninfektion
- 1x Darminfektion
- 1x Verlegung wegen Salmonelleninfektion

(Fortsetzung übernächste Seite)

40 - 55 Jahre:

- 1x grippaler Infekt
- 1x Furunkulose
- 1x Verlegung zur allgemeinen Weiterbehandlung

56 - 69 Jahre:

- 1x Parotitis
- 1x pathologische Leberfunktionsproben
- 1x postoperatives Coma diabeticum
- 1x Verlegung wegen Lebererkrankung

Todesursachen und Nummern der Krankenjournalen

- AG. II: 747/1962: massive Lungenembolie
- AG. III: 800/1953: Kreislaufkollaps
- 749/1954: Kreislaufversagen
- 1666/1956: Sepsis
- 139/1958: Lungenembolie
- 1045/1961: Pelveoperitonitis, Zeichen der Anoxämie
- AG. IV: 637/1959: Lungenembolie
- AG. V: 723/1957: Lungenembolie
- 1336/1961: Herz- und Kreislaufversagen

32 Krankenjournalen konnten nicht ausgewertet werden, 31 Patientinnen verließen lebend die Klinik.

40 - 55 Jahre:

1x Leberdekompensation mit Verlegung  
1x schizoider Schub mit Verlegung

56 - 69 Jahre:

1x grippaler Infekt

13 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, alle  
13 Patientinnen verließen lebend die Klinik.

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Zeitspanne I      | 526 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 18 ( 3,4 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 146 (27,8 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 242 (46,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 71 (13,5 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe V:   | 40 ( 7,6 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe VI:  | 9 ( 1,7 %) Patientinnen   |
| Zeitspanne II     | 350 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 11 ( 3,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 124 (35,4 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 126 (36,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 52 (14,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe V:   | 25 ( 7,2 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe VI:  | 12 ( 3,4 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne I wurden diese Operationen häufiger durchgeführt. Die Altersverteilung ist in beiden Zeitabschnitten etwa die gleiche. Die Mehrzahl der operierten Patientinnen waren zwischen 20 und 39 Jahre alt.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Zeitspanne I  |                           |
| 0 - 19 Tage:  | 166 (31,6 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 360 (68,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II |                           |
| 0 - 19 Tage:  | 287 (82,0 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 63 (18,0 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne II hat sich die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes erheblich verkürzt.

### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

#### Zeitspanne I

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 53 (10,1 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 473 (89,9 %) Patientinnen

#### Zeitspanne II

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 178 (50,8 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 172 (49,2 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten auffallend weniger fieberhafte postoperative Verläufe auf.

### Harnwegsinfekte

Zeitspanne I 48 ( 9,1 %) Patientinnen

Zeitspanne II 63 (18,0 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten prozentual wesentlich mehr Harnwegsinfekte auf.

### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

Zeitspanne I 8 ( 1,5 %) Patientinnen

Zeitspanne II 2 ( 0,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger funktionelle Störungen der harnableitenden Wege auf.

### Wundheilungsstörungen (Dehiscenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

Zeitspanne I 41 ( 7,8 %) Patientinnen

Zeitspanne II 23 ( 6,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Wundheilungsstörungen auf.

### Generalisierte Infektionen

In der Zeitspanne I traten 3 (0,6 %) generalisierte Infektionen auf, davon verliefen 2 (0,4 %) tödlich, in der Zeitspanne II keine.

### Nachblutungen

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  | 19 ( 3,6 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 10 ( 2,9 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten weniger Nachblutungen auf.

### Fistelbildungen

Es trat keine Fistelbildung auf.

### Operative Revisionen

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 2 ( 0,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 2 ( 0,6 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II waren prozentual mehr operative Revisionen erforderlich.

### Ileus und Subileus

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 4 ( 0,8 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 2 ( 0,6 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II sind weniger Ileus- oder Subileusfälle zu finden. In der Zeitspanne I traten 2 mal (0,4%) Subileus, 1 mal (0,2%) paralytischer Ileus und 1 mal (0,2%) mechanischer Ileus auf. In der Zeitspanne II traten 2 (0,6 %) Fälle mit Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

Zeitspanne I 25 ( 4,8 %) Patientinnen

Zeitspanne II 9 ( 2,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf.

### Embolien

Zeitspanne I 14 ( 2,7 %) Patientinnen

Zeitspanne II 1 ( 0,3 %) Patientin

In der Zeitspanne II traten erheblich weniger Embolien auf. Von 14 Embolien der Zeitspanne I verliefen 4 (0,8%) tödlich.

### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I traten 18 (3,4 %) Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura auf, in der Zeitspanne II keine.

### Todesfälle

In der Zeitspanne I traten 9 (1,7 %) Todesfälle auf, in der Zeitspanne II ist keine Patientin verstorben.

Als Todesursachen wurden angegeben:

Lungenembolie 4 mal (0,8 %)

Herz- und Kreislaufversagen 3 mal (0,6 %)

Pelveoperitonitis 1 mal (0,2 %)

Sepsis 1 mal (0,2 %).

Abdominale Adnexoperationen bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 2         | 4               | 4               | 23              | 19              | 7                 | 59 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Alter in Jahren            |                     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|---------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich | 2         | 4               | 4               | 19              | 14              | 5                 | 48 |
|                            | mehr a. 25% Unterg. |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.     |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3  |
|                            | mehr a. 50% Überg.  |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
|                            | keine Bestimmung    |           |                 |                 | 2               | 2               | 2                 | 6  |
| Blutdruck                  | Normotonie          | 1         | 3               | 4               | 19              | 10              | 3                 | 40 |
|                            | Hypertonie          | 1         | 1               |                 | 4               | 9               | 4                 | 19 |
|                            | keine Messung       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh. Bef.   | 1         | 1               | 3               | 6               | 2               | 2                 | 15 |
|                            | Komp. ohne Glykos.  | 1         |                 | 1               | 4               | 4               | 1                 | 11 |
|                            | Glykosidbehandl.    |           | 3               |                 | 13              | 13              | 4                 | 33 |
| Venen                      | keine Varizen       | 2         | 4               | 1               | 11              | 5               | 4                 | 27 |
|                            | Varikosis           |           |                 | 3               | 12              | 14              | 3                 | 32 |
| Laparotomien (präop.)      | keine               | 2         | 3               | 3               | 15              | 15              | 4                 | 42 |
|                            | Unterbauch          |           | 1               | 1               | 7               | 4               | 3                 | 16 |
|                            | Oberbauch           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb. und Oberb.  |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.   | 1         | 2               | 1               | 5               | 5               | 3                 | 17 |
|                            | Hydronephrose       |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | Stumme Niere        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien           |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
|                            | keine Anfertigung   | 1         | 2               | 3               | 16              | 13              | 4                 | 39 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.   | 2         | 3               | 4               | 13              | 10              | 1                 | 33 |
|                            | klin-röntg. Veränd. |           | 1               |                 | 10              | 9               | 6                 | 26 |
| Stoffwechselkrankheiten    |                     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Abdominale Adnexoperationen bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 1         | 3               | 3               | 13              | 16              | 2                 | 38 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Präoperative Befundanalyse |                      | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  |                 | 1         | 3               | 2               | 9               | 14              | 2                 | 31 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.      |                 |           |                 | 1               | 2               | 1               |                   | 4  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |                 |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                            | keine Bestimmung     |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Blutdruck                  | Normotonie           |                 | 1         | 3               | 1               | 6               | 13              |                   | 24 |
|                            | Hypertonie           |                 |           |                 | 2               | 7               | 3               | 2                 | 14 |
|                            | keine Messung        |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |                 | 1         | 3               | 2               | 4               | 6               |                   | 16 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |                 |           |                 | 1               | 1               | 4               |                   | 6  |
|                            | Glykosidbehandl.     |                 |           |                 |                 | 8               | 6               | 2                 | 16 |
| Venen                      | keine Varizen        |                 |           |                 | 1               | 9               | 5               | 2                 | 17 |
|                            | Varikosis            |                 | 1         | 3               | 2               | 4               | 11              |                   | 21 |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |                 |           | 2               | 1               | 8               | 7               | 2                 | 20 |
|                            | Unterbauch           |                 | 1         | 1               | 2               | 5               | 8               |                   | 17 |
|                            | Oberbauch            |                 |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | Unterb. und Oberb.   |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |                 | 1         | 3               | 2               | 8               | 15              | 2                 | 31 |
|                            | Hydronephrose        |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere         |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien            |                 |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3  |
|                            | keine Anfertigung    |                 |           |                 | 1               | 3               |                 |                   | 4  |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |                 | 1         | 3               | 2               | 9               | 11              | 1                 | 27 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |                 |           |                 | 1               | 4               | 5               | 1                 | 11 |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |                 |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde  
 Stoffwechselkrankheiten:  
 40 - 55 Jahre: 1x Diabetes mellitus  
 56 - 69 Jahre: 1x Diabetes mellitus

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                         |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
| 10 bis 19 Tage                                       |           | 1               |                 | 2               | 1               | 1                 | 5  |
| 20 bis 29 Tage                                       | 1         |                 | 3               | 2               | 4               | 2                 | 12 |
| 30 bis 39 Tage                                       | 1         | 2               | 1               | 5               | 3               |                   | 12 |
| 40 und mehr Tage                                     |           | 1               |                 | 13              | 10              | 4                 | 28 |
| Summe                                                | 2         | 4               | 4               | 23              | 19              | 7                 | 59 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in<br>Jahren     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |           |                 | 1               | 1               | 2               | 1                 | 5  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen | 2         | 1               | 2               | 11              | 8               | 3                 | 27 |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |           | 2               | 1               | 8               | 6               |                   | 17 |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |           |                 |                 | 2               | 1               | 2                 | 5  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |           | 1               |                 | 1               | 2               | 1                 | 5  |
| Summe                                                | 2         | 4               | 4               | 23              | 19              | 7                 | 59 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat. Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                   |        |           |           |           |           |             |    |
| 10 bis 19 Tage                                 |        | 1         | 1         | 3         | 7         | 1           | 13 |
| 20 bis 29 Tage                                 |        |           | 1         | 2         | 4         |             | 7  |
| 30 bis 39 Tage                                 |        |           |           | 2         |           |             | 2  |
| 40 und mehr Tage                               | 1      | 2         | 1         | 6         | 5         | 1           | 16 |
| Summe                                          | 1      | 3         | 3         | 13        | 16        | 2           | 38 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat. Temperaturen \ Alter in Jahren        | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           | 1         | 4         | 11        | 2           | 18 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        | 1         | 2         | 6         | 1         |             | 10 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              | 1      | 1         |           | 3         | 4         |             | 9  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Summe                                             | 1      | 3         | 3         | 13        | 16        | 2           | 38 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Komplikations-<br>gruppen in eng.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                       |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege         | Infektionen        |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
|                                       | Blutungen          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                       | Funkt. Störungen   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Operati-<br>onsgebiet                 | Dehissenz          |           | 1               |                 | 2               | 1               |                   | 4  |
|                                       | Nekrosen           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                       | Infekt. lokal      |           | 1               |                 | 1               | 1               |                   | 3  |
|                                       | Infekt. gener.     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                       | Nachblutungen      |           |                 |                 | 1               |                 | 1                 | 2  |
|                                       | Fistelbildung      |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                       | Op. Revision       |           | 1               |                 |                 | 1               |                   | 2  |
| Darmtät-<br>tigkeit                   | ab 4.postop.Tag    | 1         | 1               |                 | 4               | 4               | 1                 | 11 |
|                                       | Subileus           |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3  |
|                                       | paralyt. Ileus     |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                       | mechan. Ileus      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut        | Herz u.Kreislauf   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                       | Blutgefäße         |           |                 |                 | 2               |                 | 1                 | 3  |
|                                       | Blut               |           | 1               |                 | 1               | 2               | 1                 | 5  |
| Luftwege<br>u.Pleura                  | Erkrank.d.Luftw.   |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                       | Erkrank.d.Pleura   |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| Sonstige Komplikationen               |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Dehissenz bis zur Faszie  
1x operative Versorgung der Dehissenz  
1x Embolie, tödlich

30 - 39 Jahre:

1x Pleuritis

40 - 55 Jahre:

2x Hautdehissenz  
1x Nachblutung nach außen  
2x oberflächliche Thrombophlebitis  
1x Embolie  
2x Subileus

56 - 69 Jahre:

1x Dehissenz bis zur Faszie  
1x Darm-Genitale-Fistel

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        |        | 1         |           |           | 4         |             | 5  |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiscenz          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      |        |           |           | 2         | 2         |             | 4  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nachblutungen      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
|                                   | Subileus           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           |           |             |    |
| Hers, Kreislauf und Blut          | Hers u. Kreislauf  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Blutgefäße         |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Blut               |        |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

40 - 55 Jahre:

1x Pleuraerguß

56 - 69 Jahre:

1x oberflächliche Thrombophlebitis  
 1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
 1x Pleuraerguß  
 1x operative Wundrevision

- 1x Embolie
- 1x mögliche Embolie
- 1x Subileus
- 1x paralytischer Ileus, tödlich
- 1x operative Dehiszenzversorgung

70 u.m.Jahre:

- 1x Bauchdeckenhämatom
- 1x tiefe Thrombophlebitis
- 1x Embolie, tödlich
- 1x Erkrankung der oberen Luftwege
- 1x Peroneuslähmung



| Alter in Jahren                             |               | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Postoperative Verlaufsanalyse               |               |        |           |           |           |           |             |    |
| Niedrigster gemess. Hämoglobinwert          | 83 % u. mehr  | 1      | 2         | 1         | 6         | 6         | 2           | 18 |
|                                             | 69 % - 82 %   |        | 2         | 1         | 9         | 6         | 3           | 21 |
|                                             | unter 69 %    | 1      |           |           | 4         | 6         | 1           | 12 |
|                                             | keine Messung |        |           | 2         | 4         | 1         | 1           | 8  |
| Antibiot.od. Chemotherap.                   | nein          | 1      |           | 3         | 10        | 6         | 2           | 22 |
|                                             | ja            | 1      | 4         | 1         | 13        | 13        | 5           | 37 |
| Antikoagulantien                            | nein          | 2      | 1         | 3         | 17        | 13        | 4           | 40 |
|                                             | ja            |        | 3         | 1         | 6         | 6         | 3           | 19 |
| Niedrigster gemessener Kaliumwert in mval/L | 4,1 und mehr  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 4,0 und 3,9   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 3,8 und 3,7   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 3,6 und 3,5   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | unter 3,5     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | keine Messung | 2      | 4         | 4         | 23        | 19        | 7           | 59 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Alter in Jahren                   |  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im weit.Sinn |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Parallel verlauf. Krankh.         |  |        |           |           | 5         | 1         | 1           | 7  |
| Exaserb. präexist. Krankh.        |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Verlegungen                       |  |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Todesfälle                        |  |        | 1         |           | 1         | 2         | 1           | 5  |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

40 - 55 Jahre:

4x Parotitis  
1x Ikterus  
1x Verlegung wegen Parotitis

56 - 69 Jahre:

1x Spritzenabszess

70 u.m. Jahre:

1x grippaler Infekt

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Häm-<br>oglobinwert           | 11,9 g% u. mehr    | 1         | 2               | 2               | 8               | 12              | 2                 | 27 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%      |           | 1               |                 | 3               | 3               |                   | 7  |
|                                                      | unter              |           |                 | 1               | 2               | 1               |                   | 4  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               | 1         | 1               | 2               | 5               | 8               | 2                 | 19 |
|                                                      | ja                 |           | 2               | 1               | 8               | 8               |                   | 19 |
| Antikoagu-<br>lantien                                | nein               | 1         | 3               | 3               | 11              | 16              | 2                 | 36 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       | 1         | 1               | 1               | 7               | 8               | 1                 | 19 |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           | 2               | 1               | 2               | 4               |                   | 9  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 | 1               | 3               |                   | 4  |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Brusterb.präexist.Krankh.              |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

1 Krankenjournal konnte nicht ausgewertet werden,  
die Patientin verstarb in der Klinik.

# Todesursachen und Nummern der Krankenjournale

- AG. II: 2065/1959: Herz- und Kreislaufversagen bei Verdacht auf Lungenembolie  
AG. IV: 1786/1955: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie  
AG. V: 659/1953: Herz- und Kreislaufversagen, Darmparese  
Rö. Nr. 3968/1957: Kreislaufversagen bei Tumorkachexie  
AG. VI: 1277/1956: Lungenembolie

4 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, alle  
4 Patientinnen verließen lebend die Klinik.



## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne I      | 59 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 2 ( 3,4 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 4 ( 6,8 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe III: | 4 ( 6,8 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 23 (39,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 19 (32,2 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 7 (11,8 %) Patientinnen  |

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne II     | 38 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 1 ( 2,6 %) Patientin     |
| Altersgruppe II:  | 3 ( 7,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe III: | 3 ( 7,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 13 (34,2 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 16 (42,1 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 2 ( 5,3 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne II wurde diese Operationsmethode seltener angewandt. Die Mehrzahl der Patientinnen waren in den beiden Zeiträumen 40 - 69 Jahre alt. Bei Patientinnen über 70 Jahre wurde im Zeitraum I häufiger nach dieser Methode operiert.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 7 (11,8 %) Patientinnen  |
| 20 u.m. Tage: | 52 (88,2 %) Patientinnen |

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne II |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 13 (34,2 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 25 (65,8 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II war der postoperative Klinikaufenthalt kürzer.

## Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

### Zeitspanne I

Kein Fieber (bis 37,9°C): 5 ( 8,5 %) Patientinnen  
Fieber (über 37,9°C): 54 (91,5 %) Patientinnen

### Zeitspanne II

Kein Fieber (bis 37,9°C): 18 (47,4 %) Patientinnen  
Fieber (über 37,9°C): 20 (52,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II waren auffallend weniger fieberhafte postoperative Verläufe.

## Harnwegsinfekte

Zeitspanne I 3 ( 5,1 %) Patientinnen  
Zeitspanne II 5 (13,2 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten mehr Harnwegsinfekte auf.

## Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

Es traten keine funktionellen Störungen der harnableitenden Wege auf.

## Wundheilungsstörungen (Dehiszenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

Zeitspanne I 7 (11,8 %) Patientinnen  
Zeitspanne II 4 (10,5 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Wundheilungsstörungen auf,

## Generalisierte Infektionen

Es traten keine generalisierten Infektionen auf.

### Nachblutungen

In der Zeitspanne I traten 2 (3,4 %) Nachblutungen auf,  
in der Zeitspanne II keine.

### Fistelbildungen

In der Zeitspanne I trat 1 (1,7 %) Fistelbildung auf,  
in der Zeitspanne II keine.

### Operative Revisionen

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 2 ( 3,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 1 ( 2,6 %) Patientin    |

In der Zeitspanne II waren weniger operative Revisionen  
erforderlich.

### Ileus und Subileus

In der Zeitspanne I traten 4 (6,8 %) Ileus- oder Subileus-  
fälle auf. Davon verlief 1 (1,7 %) paralytischer Ileus  
tödlich, 3 mal (5,1 %) trat Subileus auf. In der Zeit-  
spanne II trat kein Ileus oder Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 3 ( 5,1 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 1 ( 2,6 %) Patientin    |

In der Zeitspanne II traten weniger Thrombophlebitiden  
oder Thrombosen auf.

### Embolien

In der Zeitspanne I traten 5 (8,5 %) Embolien auf, da-  
von verliefen 2 (3,4 %) tödlich, in der Zeitspanne II  
keine.

## Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 1 ( 1,7 %) Patientin    |
| Zeitspanne II | 3 ( 7,9 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten häufiger Erkrankungen der tiefen Luftwege oder der Pleura auf.

## Todesfälle

In der Zeitspanne I traten 5 (8,5 %) Todesfälle auf,  
in der Zeitspanne II verstarb keine Patientin.

Als Todesursachen wurden angegeben:

Lungenembolie 2 mal (3,4 %)

Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie 2 mal (3,4%)

Darmparese 1 mal ( 1,7 %)

BEUTNER UND SUPRAVAGINALE UTERUSEXSTIRPATIONEN MIT ODER  
OHNE ADNEXE

Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle |           | 3               | 77              | 157             | 14              | 2                 | 253 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| gutartig                                   |           | 3               | 75              | 153             | 12              | 2                 | 245 |
| bösartig                                   |           |                 | 2               | 4               | 2               |                   | 8   |
| Summe                                      |           | 3               | 77              | 157             | 14              | 2                 | 253 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

BEUTTNER UND SUPRAVAGINALE UTERUSEXSTIRPATIONEN MIT ODER  
OHNE ADNEXE

Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           | 12              | 5               |                 | 1               | 1                 | 19 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| gutartig                                   |           | 12              | 5               |                 | 1               |                   | 18 |
| bösartig                                   |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
| Summe                                      |           | 12              | 5               |                 | 1               | 1                 | 19 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

Beuttner und supravaginale Uterusexstirpationen mit oder ohne Adnexe bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle |        | 3         | 75        | 153       | 12        | 2           | 245 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|----------------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |        |           |           |           |           |             |     |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  |        | 2         | 58        | 114       | 9         | 1           | 184 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | 26-50% Übergew.      |        | 1         | 11        | 19        | 2         |             | 33  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |        |           |           | 5         | 1         |             | 6   |
|                            | keine Bestimmung     |        |           | 6         | 15        |           | 1           | 22  |
| Blutdruck                  | Normotonie           |        | 2         | 60        | 107       | 6         | 2           | 177 |
|                            | Hypertonie           |        | 1         | 14        | 44        | 6         |             | 65  |
|                            | keine Messung        |        |           | 1         | 2         |           |             | 3   |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |        | 1         | 50        | 79        | 2         |             | 132 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |        | 1         | 12        | 38        | 2         |             | 53  |
|                            | Glykosidbehandl.     |        | 1         | 13        | 36        | 8         | 2           | 60  |
| Venen                      | keine Varizen        |        | 2         | 52        | 94        | 6         | 1           | 155 |
|                            | Varikosis            |        | 1         | 23        | 59        | 6         | 1           | 90  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |        | 2         | 49        | 103       | 9         | 1           | 164 |
|                            | Unterbauch           |        | 1         | 25        | 44        | 3         | 1           | 74  |
|                            | Oberbauch            |        |           | 1         | 5         |           |             | 6   |
|                            | Unterb. und Oberb.   |        |           |           | 1         |           |             | 1   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | Hydronephrose        |        |           | 1         | 12        | 2         | 1           | 16  |
|                            | Stumme Niere         |        | 1         |           |           |           |             | 1   |
|                            | Anomalien            |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | keine Anfertigung    |        | 2         | 74        | 141       | 10        | 1           | 228 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |        | 3         | 69        | 135       | 7         | 2           | 216 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |        |           | 6         | 18        | 5         |             | 29  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |        |           | 3         | 2         |           |             | 5   |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Stoffwechselkrankheiten:

30 - 39 Jahre: 1x Diabetes mellitus

2x Verdacht auf Hyperthyreose

40 - 55 Jahre: 1x Diabetes mellitus

1x Verdacht auf Hyperthyreose

Beuttner und supravaginale Uterusexstirpationen mit oder ohne Adnexe bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |        | 12        | 5         |           | 1         |             | 18 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |        |           |           |           |           |             |    |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  |        | 11        | 4         |           | 1         |             | 16 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | 26-50% Übergew.      |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | keine Bestimmung     |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
| Blutdruck                  | Normotonie           |        | 11        | 3         |           |           |             | 14 |
|                            | Hypertonie           |        | 1         | 2         |           | 1         |             | 4  |
|                            | keine Messung        |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |        | 10        | 3         |           |           |             | 13 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |        | 2         | 2         |           |           |             | 4  |
|                            | Glykosidbehandl.     |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| Venen                      | keine Varizen        |        | 9         | 3         |           |           |             | 12 |
|                            | Varikosis            |        | 3         | 2         |           | 1         |             | 6  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |        | 6         | 3         |           | 1         |             | 10 |
|                            | Unterbauch           |        | 6         | 2         |           |           |             | 8  |
|                            | Oberbauch            |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Unterb. und Oberb.   |        |           |           |           |           |             |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |        | 5         | 5         |           | 1         |             | 11 |
|                            | Hydronephrose        |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Stumme Niere         |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Anomalien            |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | keine Anfertigung    |        | 7         |           |           |           |             | 7  |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |        | 12        | 4         |           | 1         |             | 17 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |        |           |           |           | 1         |             | 1  |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde  
Stoffwechselkrankheiten:  
56 -69 Jahre: 1x Diabetes mellitus

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| 0 bis 9 Tage                    |                    |           |                 | 2               | 8               | 2               |                   | 12  |
| 10 bis 19 Tage                  |                    |           | 2               | 21              | 39              | 3               |                   | 65  |
| 20 bis 29 Tage                  |                    |           |                 | 40              | 79              | 5               | 1                 | 125 |
| 30 bis 39 Tage                  |                    |           |                 | 7               | 21              | 1               | 1                 | 30  |
| 40 und mehr Tage                |                    |           | 1               | 5               | 6               | 1               |                   | 13  |
| Summe                           |                    |           | 3               | 75              | 153             | 12              | 2                 | 245 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen                          | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |                    |           |                 | 3               | 8               |                 | 1                 | 12  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |                    |           | 3               | 45              | 100             | 7               |                   | 155 |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |                    |           |                 | 20              | 30              | 3               |                   | 53  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |                    |           |                 | 3               | 10              |                 |                   | 13  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |                    |           |                 | 4               | 5               | 2               | 1                 | 12  |
| Summe                                                |                    |           | 3               | 75              | 153             | 12              | 2                 | 245 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat. Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                   |        |           |           |           |           |             |    |
| 10 bis 19 Tage                                 |        | 6         | 1         |           |           |             | 7  |
| 20 bis 29 Tage                                 |        | 4         | 4         |           |           |             | 8  |
| 30 bis 39 Tage                                 |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| 40 und mehr Tage                               |        | 2         |           |           |           |             | 2  |
| Summe                                          |        | 12        | 5         |           | 1         |             | 18 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat. Temperaturen \ Alter in Jahren        | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        | 4         | 2         |           |           |             | 6  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        | 1         | 1         |           |           |             | 2  |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        | 5         | 1         |           | 1         |             | 7  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        | 1         | 1         |           |           |             | 2  |
| Summe                                             |        | 12        | 5         |           | 1         |             | 18 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren- u. harnabl. Wege          | Infektionen        |        |           | 10        | 29        | 3         | 1           | 43 |
|                                   | Blutungen          |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           | 5         | 1         |             | 6  |
| Operati- onsgebiet                | Dehiszenz          |        | 1         | 2         | 6         | 2         |             | 11 |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      |        |           | 2         |           | 1         |             | 3  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | Nachblutungen      |        |           | 2         | 5         | 1         | 1           | 9  |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           | 1         | 2         | 1         |             | 4  |
|                                   |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Darmtät- igkeit                   | ab 4. postop. Tag  |        |           | 10        | 26        | 1         |             | 37 |
|                                   | Subileus           |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           | 1         | 1         |           |             | 2  |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |           | 2         |           |           |             | 2  |
|                                   | Blutgefäße         |        |           | 8         | 13        |           |             | 21 |
|                                   | Embolie            |        |           | 1         | 9         |           |             | 10 |
| Luftwege u. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           | 6         | 10        | 1         |             | 17 |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           | 1         | 1         |           |             | 2  |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           | 3         | 2         |           |             | 5  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Hautdehiszenz

30 - 39 Jahre:

2x Dehiszenz bis zur Faszie  
 2x Nachblutung nach außen  
 5x oberflächliche Thrombophlebitis  
 2x tiefe Thrombophlebitis  
 1x Beckenvenenthrombose  
 1x mögliche Embolie  
 1x Erkrankung der oberen Luftwege  
 5x Erkrankung der tiefen Luftwege  
 1x Pleuraerguß  
 1x paralytischer Ileus, tödlich  
 1x operative Dehiszenzversorgung  
 1x postoperative Hypotonie  
 1x postoperativer Schock  
 1x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie  
 2x verzögerte Uterusrückbildung nach hoher  
 Corpusamputation

40 - 55 Jahre:

5x Hautdehiszenz

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        |        | 3         | 2         |           | 1         |             | 6  |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiscenz          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      |        | 2         | 2         |           | 1         |             | 5  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nachblutungen      |        | 3         | 1         |           |           |             | 4  |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        | 2         |           |           |           |             | 2  |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                   | Subileus           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Blutgefäße         |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Embolie            |        |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Nachblutung nach außen  
2x Nachblutung nach innen  
2x operative Blutstillung

30 - 39 Jahre:

1x Bauchdeckenhämatom

- 1x Dehiszenz bis zur Faszie
- 1x Nachblutung nach außen
- 1x Blutung infolge Antikoagulantien
- 2x Bauchdeckenhämatom
- 1x Nachblutung nach innen
- 6x oberflächliche Thrombophlebitis
- 7x tiefe Thrombophlebitis
- 1x mögliche Embolie
- 8x Embolie, 4x tödlich
- 6x Erkrankung der oberen Luftwege
- 4x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 1x Pleuritis
- 1x Subileus
- 1x paralytischer Ileus, tödlich
- 1x Sepsis, tödlich
- 1x operative Blutstillung
- 1x operative Dehiszenzversorgung
- 2x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

56 - 69 Jahre:

- 1x Hautdehiszenz
- 1x totaler Platzbauch
- 1x Nachblutung nach innen
- 1x Erkrankung der unteren Luftwege
- 1x Subileus
- 1x operative Versorgung des Platzbauches

70 u.m. Jahre:

- 1x Bauchdeckenhämatom



| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren |           | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su  |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
|                                                      |                    | bis<br>19 | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |     |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr       |           |           | 18        | 45        | 3         | 1           | 67  |
|                                                      | 69 % - 82 %        |           | 2         | 22        | 40        | 3         | 1           | 68  |
|                                                      | unter 69 %         |           | 1         | 16        | 19        | 1         |             | 37  |
|                                                      | keine Messung      |           |           | 19        | 49        | 5         |             | 73  |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               |           | 2         | 37        | 73        | 4         |             | 116 |
|                                                      | ja                 |           | 1         | 38        | 80        | 8         | 2           | 129 |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           | 3         | 54        | 82        | 7         | 1           | 147 |
|                                                      | ja                 |           |           | 21        | 71        | 5         | 1           | 98  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           |           |           |           |           |             |     |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |           |           |           |           |             |     |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |           |           |           |           |             |     |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |           |           |           |           |             |     |
|                                                      | unter 3,5          |           |           |           |           |           |             |     |
|                                                      | keine Messung      |           | 3         | 75        | 153       | 12        | 2           | 245 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren |           | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
|                                        |                    | bis<br>19 | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           |           | 3         | 6         | 1         |             | 10 |
| Exsorb.präexist.Krankh.                |                    |           |           |           |           |           |             |    |
| Verlegungen                            |                    |           |           | 1         |           | 1         |             | 2  |
| Todesfälle                             |                    |           |           | 1         | 9         | 3         |             | 13 |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

30 - 39 Jahre:

3x Parotitis  
1x Verlegung wegen Parotitis

40 - 55 Jahre:

2x grippaler Infekt  
2x Parotitis  
1x Darminfektion  
1x Furunkulose

56 - 69 Jahre:

1x Darminfektion  
1x Verlegung wegen Darminfektion

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% u. mehr    |           | 8               | 3               |                 | 1               |                   | 12 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%      |           | 2               | 1               |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | unter 10 g%        |           | 2               | 1               |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               |           | 2               | 1               |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | ja                 |           | 10              | 4               |                 | 1               |                   | 15 |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           | 12              | 5               |                 | 1               |                   | 18 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           | 3               | 2               |                 | 1               |                   | 6  |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           | 1               | 1               |                 |                 |                   | 2  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           | 3               |                 |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           | 3               | 1               |                 |                 |                   | 4  |
|                                                      | unter 3,5          |           | 2               | 1               |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlaufl.Krankh.              |                    |           | 1               | 1               |                 |                 |                   | 2  |
| Exaserb.präexist.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Salmonelleninfektion

30 - 39 Jahre:

1x grippaler Infekt

# Todesursachen und Nummern der Krankenjournalle

- AG. III: 286/1956: Ileus  
AG. IV: 88/1953: Lungenembolie  
1070/1953: Herz- und Kreislaufversagen  
148/1955: Ileus  
2081/1955: Lungenembolie  
783/1956: protrahierter Kreislaufkollaps, Coma  
urämicum  
1876/1956: Lungenembolie, Sepsis  
977/1957: Herz- und Kreislaufversagen  
1234/1959: zentrale Schädigung bei Überempfindlich-  
keit durch Neurofibromatose Recklinghau-  
sen.  
283/1961: Lungenembolie  
AG. V: 1540/1953: Herz- und Kreislaufversagen  
147/1955: Herz- und Kreislaufversagen  
584/1962: Herz- und Kreislaufversagen nach Revision  
eines totalen Platzbauches.

7 Krankenjournalle konnten nicht ausgewertet werden, alle 7 Patientinnen verließen lebend die Klinik.



## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Zeitspanne I      | 245 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   |                           |
| Altersgruppe II:  | 3 ( 1,2 %) Patientinnen   |
| Altersgruppe III: | 75 (30,6 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 153 (62,5 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 12 ( 4,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe VI:  | 2 ( 0,8 %) Patientinnen   |
| Zeitspanne II     | 18 Patientinnen           |
| Altersgruppe I:   |                           |
| Altersgruppe II:  | 12 (66,6 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe III: | 5 (27,8 %) Patientinnen   |
| Altersgruppe IV:  |                           |
| Altersgruppe V:   | 1 ( 5,6 %) Patientin      |
| Altersgruppe VI:  |                           |

In der Zeitspanne II wurden diese Operationsmethoden wesentlich seltener angewandt. Die Mehrzahl der Patientinnen waren in der Zeitspanne I 40 - 55 Jahre alt, in der Zeitspanne II 20 - 29 Jahre, während in der Altersgruppe IV diese Operationsmethoden überhaupt nicht durchgeführt wurden.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Zeitspanne I  |                           |
| 0 - 19 Tage:  | 77 (31,2 %) Patientinnen  |
| 20 u.m. Tage: | 168 (68,8 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II |                           |
| 0 - 19 Tage:  | 7 (38,9 %) Patientinnen   |
| 20 u.m. Tage: | 11 (61,1 %) Patientinnen  |

Die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes ist in der Zeitspanne I etwas länger.

#### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

##### Zeitspanne I

|                           |              |              |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 12 ( 4,9 %)  | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 233 (95,1 %) | Patientinnen |

##### Zeitspanne II

|                           |             |              |
|---------------------------|-------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 6 (33,3 %)  | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 12 (66,7 %) | Patientinnen |

In der Zeitspanne II waren prozentual mehr Patientinnen postoperativ fieberfrei.

#### Harnwegsinfekte

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 43 (17,6 %) | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 6 (33,3 %)  | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten prozentual mehr Harnwegsinfekte auf.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

In der Zeitspanne I traten 6 (2,5 %) funktionelle Störungen der harnableitenden Wege auf, in der Zeitspanne II keine.

#### Wundheilungsstörungen (Dehiscenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 14 ( 5,7 %) | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 5 (27,8 %)  | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten prozentual mehr Wundheilungsstörungen auf.

### Generalisierte Infektionen

In der Zeitspanne I trat 1 (0,4 %) tödlich verlaufende generalisierte Infektion auf, in der Zeitspanne II keine.

### Nachblutungen

Zeitspanne I 9 ( 3,7 %) Patientinnen

Zeitspanne II 4 (22,2 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten prozentual mehr Nachblutungen auf.

### Fistelbildungen

Es trat keine Fistelbildung auf.

### Operative Revisionen

Zeitspanne I 4 ( 1,6 %) Patientinnen

Zeitspanne II 2 (11,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II waren prozentual mehr operative Revisionen erforderlich.

### Ileus und Subileus

In der Zeitspanne I traten 4 (1,6 %) Ileus- oder Subileusfälle auf, 2 Fälle (0,8 %) waren tödlich verlaufende paralytische Ileus, 2 (0,8 %) waren Subileusfälle. In der Zeitspanne II trat weder Ileus noch Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

In der Zeitspanne I traten 21 (8,6 %) Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf, in der Zeitspanne II keine.

#### Embolien

In der Zeitspanne I traten 10 (4,1 %) Embolien auf, davon verliefen 4 (1,6 %) tödlich, in der Zeitspanne II keine.

#### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I traten 12 (4,9 %) Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura auf, in der Zeitspanne II keine.

#### Todesfälle

In der Zeitspanne I traten 13 (5,3 %) Todesfälle auf, in der Zeitspanne II keine.

Als Todesursachen wurden angegeben:

Lungenembolie 4 mal (1,6 %)

Herz- und Kreislaufversagen 5 mal (2,1 %)

Ileus 2 mal (0,8 %)

Coma urämicum, Kreislaufkollaps 1 mal (0,4 %)

Sepsis mit Lungenembolie 1 mal (0,4 %)

zentrale Schädigung bei Neurofibromatose Recklinghausen  
1 mal (0,4 %).

Beuttner und supravaginale Uterusexstirpationen mit oder ohne Adnexe bei bösartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           |                 | 2               | 4               | 2               |                   | 8  |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse      |                      | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körper-<br>gewicht              | Gew. i. Normbereich  |                    |           | 1               | 3               | 1               |                 |                   | 5  |
|                                 | mehr a. 25% Unterg.  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | 26-50% Übergew.      |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                 | mehr a. 50% Überg.   |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                 | keine Bestimmung     |                    |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Blut-<br>druck                  | Normotonie           |                    |           | 1               | 2               | 2               |                 |                   | 5  |
|                                 | Hypertonie           |                    |           | 1               | 2               |                 |                 |                   | 3  |
|                                 | keine Messung        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                            | kein krankh. Bef.    |                    |           | 1               | 2               | 1               |                 |                   | 4  |
|                                 | Komp. ohne Glykos.   |                    |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
|                                 | Glykosidbehandl.     |                    |           | 1               | 1               |                 |                 |                   | 2  |
| Venen                           | keine Varizen        |                    |           | 2               | 3               | 1               |                 |                   | 6  |
|                                 | Varikosis            |                    |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
| Laparo-<br>tomien<br>(präop.)   | keine                |                    |           | 2               | 3               | 1               |                 |                   | 6  |
|                                 | Unterbauch           |                    |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
|                                 | Oberbauch            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Unterb. und Oberb.   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausschei-<br>dungs-<br>urogramm | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                 | Hydronephrose        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Stumme Niere         |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Anomalien            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | keine Anfertigung    |                    |           | 2               | 3               | 2               |                 |                   | 7  |
| Lungen                          | kein krankh. Bef.    |                    |           | 2               | 4               | 1               |                 |                   | 7  |
|                                 | klin.-röntg. Veränd. |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Stoffwechselkrankheiten         |                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde.

Beuttner und supravaginale Uterusexstirpationen mit oder ohne Adnexe bei bösartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew. 1. Normbereich  |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | keine Bestimmung     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Blutdruck                  | Normotonie           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Hypertonie           |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | keine Messung        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Glykosidbehandl.     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Venen                      | keine Varizen        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Varikosis            |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | Unterbauch           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Oberbauch            |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb. und Oberb.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | Hydronephrose        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere         |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien            |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | keine Anfertigung    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde.

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                    |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| 10 bis 19 Tage                  |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| 20 bis 29 Tage                  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| 30 bis 39 Tage                  |                    |           |                 | 1               | 2               | 2               |                   | 5  |
| 40 und mehr Tage                |                    |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
| Summe                           |                    |           |                 | 2               | 4               | 2               |                   | 8  |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen                          | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |                    |           |                 |                 | 3               | 1               |                   | 4  |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| Summe                                                |                    |           |                 | 2               | 4               | 2               |                   | 8  |

Tab. 6a Präoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat. Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                   |        |           |           |           |           |             |    |
| 10 bis 19 Tage                                 |        |           |           |           |           |             |    |
| 20 bis 29 Tage                                 |        |           |           |           |           | 1           | 1  |
| 30 bis 39 Tage                                 |        |           |           |           |           |             |    |
| 40 und mehr Tage                               |        |           |           |           |           |             |    |
| Summe                                          |        |           |           |           |           | 1           | 1  |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat. Temperaturen \ Alter in Jahren        | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           |           |           |           | 1           | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        |           |           |           |           |             |    |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           |           |           |           |             |    |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        |           |           |           |           |             |    |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Summe                                             |        |           |           |           |           | 1           | 1  |

Tab. 6b Präoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                  |                  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------------------|------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng.Sinn |                  |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege          | Infektionen      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Blutungen        |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Funkt. Störungen |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet            | Dehiszenz        |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                  | Nekrosen         |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Infekt. lokal    |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Infekt. gener.   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Nachblutungen    |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                  | Fistelbildung    |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Op. Revision     |        |           |           |           |           |             |    |
| Darmtätigkeit                    | ab 4.postop.Tag  |        |           | 1         | 1         |           |             | 2  |
|                                  | Subileus         |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | paralyt. Ileus   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | mechan. Ileus    |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz, Kreislauf und Blut         | Herz u.Kreislauf |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Blutgefäße       |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                  | Blut             |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
| Luftwege u.Pleura                | Erkrank.d.Luftw. |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                                  | Erkrank.d.Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen          |                  |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

30 - 39 Jahre:

1x Embolie

1x Erkrankung der tiefen Luftwege

40 - 55 Jahre:

1x Hautdehiszenz

1x Beckenvenenthrombose

56 - 69 Jahre:

1x Bauchdeckenhämatom

| Alter in Jahren                   |                    |        | 20     | 30     | 40     | 56     | 70       |    |
|-----------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    | bis 19 | bis 29 | bis 39 | bis 55 | bis 69 | und mehr | Su |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Blutungen          |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |        |        |        |        |          |    |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiscenz          |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Nekrosen           |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Infekt. lokal      |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Infekt. gener.     |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Nachblutungen      |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Fistelbildung      |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Op. Revision       |        |        |        |        |        |          |    |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Subileus           |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |        |        |        |        |          |    |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Blutgefäße         |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Blut               |        |        |        |        |        |          |    |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |        |        |        |        |          |    |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |        |        |        |        |          |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |        |        |        |        |          |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr       |           |                 | 1               | 2               |                 |                   | 3  |
|                                                      | 69 % - 82 %        |           |                 | 1               | 1               | 1               |                   | 3  |
|                                                      | unter 69 %         |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
| Antibiot.od.<br>Chemotherapie                        | nein               |           |                 | 1               | 3               | 2               |                   | 6  |
|                                                      | ja                 |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           |                 | 1               | 2               | 2               |                   | 5  |
|                                                      | ja                 |           |                 | 1               | 2               |                 |                   | 3  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      |           |                 | 2               | 4               | 2               |                   | 8  |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Ersterb.präexist.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn  
40 - 55 Jahre:

1x Darminfektion

1 Krankenjournal konnte nicht ausgewertet werden, die Patientin verließ lebend die Klinik.

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     |                 | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% u. mehr |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%   |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                                      | unter 10 g%     |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Antibiot.od<br>Chemotherap.                          | nein            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | ja              |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
| Antikoagulantien                                     | nein            |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                                      | ja              |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr    |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9     |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7     |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5     |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                                      | unter 3,5       |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen in weit.Sinn |  | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Parallel verlauf. Krankh.              |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Exazerb. präexist. Krankh.             |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Zeitspanne I      | 8 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   |                         |
| Altersgruppe II:  |                         |
| Altersgruppe III: | 2 (25,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 4 (50,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 2 (25,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  |                         |
| Zeitspanne II     | 1 Patientin             |
| Altersgruppe I:   |                         |
| Altersgruppe II:  |                         |
| Altersgruppe III: |                         |
| Altersgruppe IV:  |                         |
| Altersgruppe V:   |                         |
| Altersgruppe VI:  | 1 Patientin             |

Diese Operationsmethoden wurden in der Zeitspanne I häufiger angewandt. Die Patientinnen waren zwischen 30 und 69 Jahre alt, die meisten 40 - 55 Jahre. In der Zeitspanne II wurde nur eine über 70 Jahre alte Patientin nach dieser Methode operiert.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  |                         |
| 0 - 19 Tage:  | 1 (12,5 %) Patientin    |
| 20 u.m. Tage: | 7 (87,5 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II |                         |
| 0 - 19 Tage:  |                         |
| 20 u.m. Tage: | 1 Patientin             |

### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

#### Zeitspanne I

|                           |            |              |
|---------------------------|------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 1 (12,5 %) | Patientin    |
| Fieber (über 37,9°C):     | 7 (87,5 %) | Patientinnen |

#### Zeitspanne II

|                           |   |           |
|---------------------------|---|-----------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 1 | Patientin |
| Fieber (über 37,9°C):     |   |           |

### Harnwegsinfekte

Es traten keine Harnwegsinfekte auf.

### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

Es traten keine funktionelle Störungen der harnableitenden Wege auf.

### Wundheilungsstörungen (Dehiszenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

In der Zeitspanne I trat 1 (12,5 %) Wundheilungsstörung auf.

### Generalisierte Infektionen

Es traten keine generalisierten Infektionen auf.

### Nachblutungen

In der Zeitspanne I trat 1 (12,5 %) Nachblutung auf.

### Fistelbildungen

Es traten keine Fistelbildungen auf.

### Operative Revisionen

Es waren keine operativen Revisionen erforderlich.

### Ileus und Subileus

Es trat kein Ileus oder Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

In der Zeitspanne I trat 1 (12,5 %) Thrombophlebitis oder Thrombose auf.

### Embolien

In der Zeitspanne I trat 1 (12,5 %) Embolie auf.

### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I trat 1 (12,5 %) Erkrankung der tiefen Luftwege oder der Pleura auf.

### Todesfälle

Es traten keine Todesfälle auf.



# ABDOMINALE KONSERVATIVE UTERUSOPERATIONEN

## Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                          |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| gutartig                 |                 | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |
| bösartig                 |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Summe                    |                 | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

# ABDOMINALE KONSERVATIVE UTERUSOPERATIONEN

## Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           | 9               | 8               | 3               | 1               |                   | 21 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                          |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| gutartig                 |                 |           | 9               | 8               | 3               | 1               |                   | 21 |
| bösartig                 |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Summe                    |                 |           | 9               | 8               | 3               | 1               |                   | 21 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

Abdominale konservative Uterusoperationen bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  |           | 9               | 28              | 13              |                 |                   | 50 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                            | 26-50% Übergew.    |           |                 | 5               |                 |                 |                   | 5  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | keine Bestimmung   | 1         | 2               | 6               |                 |                 |                   | 9  |
| Blutdruck                  | Normotonie         | 1         | 11              | 30              | 10              |                 |                   | 52 |
|                            | Hypertonie         |           |                 | 9               | 4               |                 |                   | 13 |
|                            | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   | 1         | 9               | 32              | 8               |                 |                   | 50 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  |           | 1               | 5               | 4               |                 |                   | 10 |
|                            | Glykosidbehandl.   |           | 1               | 2               | 2               |                 |                   | 5  |
| Venen                      | keine Varizen      | 1         | 11              | 31              | 9               |                 |                   | 52 |
|                            | Varikosis          |           |                 | 8               | 5               |                 |                   | 13 |
| Laparotomien (präop.)      | keine              | 1         | 10              | 24              | 13              |                 |                   | 48 |
|                            | Unterbauch         |           |                 | 15              | 1               |                 |                   | 16 |
|                            | Oberbauch          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb.und Oberb.  |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Hydronephrose      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien          |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                            | keine Anfertigung  | 1         | 11              | 38              | 14              |                 |                   | 64 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  | 1         | 11              | 37              | 13              |                 |                   | 62 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |           |                 | 2               | 1               |                 |                   | 3  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde  
Stoffwechselerkrankungen:  
30 - 39 Jahre: 1x Verdacht auf Hyperthyreose  
1x Morbus Basedow

Abdominale konservative Uterusoperationen bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |        | 9         | 8         | 3         | 1         |             | 21 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse |                    | Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------------|--------------------|-----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  |                 |        | 8         | 6         | 3         | 1         |             | 18 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | 26-50% Übergew.    |                 |        | 1         | 1         |           |           |             | 2  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | keine Bestimmung   |                 |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
| Blutdruck                  | Normotonie         |                 |        | 8         | 7         | 2         | 1         |             | 18 |
|                            | Hypertonie         |                 |        | 1         | 1         | 1         |           |             | 3  |
|                            | keine Messung      |                 |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   |                 |        | 8         | 6         | 2         |           |             | 16 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  |                 |        | 1         | 2         | 1         |           |             | 4  |
|                            | Glykosidbehandl.   |                 |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| Venen                      | keine Varizen      |                 |        | 7         | 6         | 3         | 1         |             | 17 |
|                            | Varikosis          |                 |        | 2         | 2         |           |           |             | 4  |
| Laparotomien (präop.)      | keine              |                 |        | 6         | 7         | 2         | 1         |             | 16 |
|                            | Unterbauch         |                 |        | 2         |           | 1         |           |             | 3  |
|                            | Oberbauch          |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Unterb.und Oberb.  |                 |        | 1         | 1         |           |           |             | 2  |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  |                 |        | 6         | 3         | 1         | 1         |             | 11 |
|                            | Hydronephrose      |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Stumme Niere       |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | Anomalien          |                 |        |           |           |           |           |             |    |
|                            | keine Anfertigung  |                 |        | 3         | 5         | 2         |           |             | 10 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  |                 |        | 9         | 7         | 3         |           |             | 19 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |                 |        |           | 1         |           | 1         |             | 2  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |                 |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                    |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| 10 bis 19 Tage                  |                    |           | 6               | 12              | 2               |                 |                   | 20 |
| 20 bis 29 Tage                  |                    | 1         | 5               | 22              | 11              |                 |                   | 39 |
| 30 bis 39 Tage                  |                    |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |
| 40 und mehr Tage                |                    |           |                 | 2               | 1               |                 |                   | 3  |
| Summe                           |                    | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen                          | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |                    |           | 1               | 4               | 1               |                 |                   | 6  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |                    |           | 8               | 24              | 8               |                 |                   | 40 |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |                    | 1         | 1               | 8               |                 |                 |                   | 10 |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |                    |           | 1               | 2               | 5               |                 |                   | 8  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| Summe                                                |                    | 1         | 11              | 39              | 14              |                 |                   | 65 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat. Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                   |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
| 10 bis 19 Tage                                 |        | 8         | 8         | 2         |           |             | 18 |
| 20 bis 29 Tage                                 |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
| 30 bis 39 Tage                                 |        |           |           |           |           |             |    |
| 40 und mehr Tage                               |        |           |           |           |           |             |    |
| Summe                                          |        | 9         | 8         | 3         | 1         |             | 21 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat. Temperaturen \ Alter in Jahren        | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        | 6         | 3         | 2         |           |             | 11 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        | 2         | 2         | 1         |           |             | 5  |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           |           |           |           |             |    |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        | 1         | 2         |           | 1         |             | 4  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
| Summe                                             |        | 9         | 8         | 3         | 1         |             | 21 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng. Sinn |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                             | Infektionen        |           | 1               | 4               |                 |                 |                   | 5  |
|                                                           | Blutungen          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Funkt. Störungen   |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| Operati-<br>onsgebiet                                     | Dehissenz          |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |
|                                                           | Nekrosen           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Infekt. lokal      |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                                           | Infekt. gener.     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Nachblutungen      |           | 1               | 4               |                 |                 |                   | 5  |
|                                                           | Fistelbildung      |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                                           | Op. Revision       |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
|                                                           |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Darmtätigkeit                                             | ab 4. postop. Tag  |           | 1               | 10              | 3               |                 |                   | 14 |
|                                                           | Subileus           |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | paralyt. Ileus     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | mechan. Ileus      |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |
| Hers,<br>Kreislauf<br>und Blut                            | Hers u. Kreislauf  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Blutgefäße         |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                                                           | Embolie            |           |                 | 2               | 1               |                 |                   | 3  |
| Luftwege<br>u. Pleura                                     | Erkrank. d. Luftw. |           |                 | 3               | 2               |                 |                   | 5  |
|                                                           | Erkrank. d. Pleura |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Sonstige Komplikationen                                   |                    |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Nachblutung nach außen

30 - 39 Jahre:

1x Hautdehissenz  
1x totaler Platzbauch  
1x Darm-Genitale-Fistel  
3x Nachblutung nach außen  
1x Nachblutung nach innen  
1x tiefe Thrombophlebitis  
1x mögliche Embolie  
1x Embolie  
2x mechanischer Ileus  
2x Erkrankung der oberen Luftwege  
1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
1x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

40 - 55 Jahre:

1x operative Revision wegen Operationsfehler  
1x Embolie  
2x Erkrankung der tiefen Luftwege

| Komplikations-<br>gruppen im eng.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su |
|---------------------------------------|--------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
|                                       |                    | 19  | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |    |
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege         | Infektionen        |     | 1         | 2         | 1         | 1         |             | 5  |
|                                       | Blutungen          |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Funkt. Störungen   |     |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet                 | Dehiscenz          |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Nekrosen           |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Infekt. lokal      |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Infekt. gener.     |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Nachblutungen      |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Fistelbildung      |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Op. Revision       |     |           |           |           |           |             |    |
| Darmtätigkeit                         | ab 4.postop.Tag    |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Subileus           |     | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                       | paralyt. Ileus     |     |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                                       | mechan. Ileus      |     |           |           |           |           |             |    |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut        | Herz u.Kreislauf   |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Blutgefäße         |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Embolie            |     |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege<br>u.Pleura                  | Erkrank.d.Luftw.   |     |           |           |           |           |             |    |
|                                       | Erkrank.d.Pleura   |     |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen               |                    |     |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Subileus

30 - 39 Jahre:

1x paralytischer Ileus

| Alter in Jahren                             |               | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Postoperative Verlaufsanalyse               |               |        |           |           |           |           |             |    |
| Niedrigster gemess. Hämoglobinwert          | 83 % u. mehr  |        |           | 16        | 8         |           |             | 24 |
|                                             | 69 % - 82 %   | 1      | 3         | 7         | 3         |           |             | 14 |
|                                             | unter 69 %    |        | 3         | 7         | 1         |           |             | 11 |
|                                             | keine Messung |        | 5         | 9         | 2         |           |             | 16 |
| Antibiot.od. Chemotherapie                  | nein          |        | 5         | 17        | 4         |           |             | 26 |
|                                             | ja            | 1      | 6         | 22        | 10        |           |             | 39 |
| Antikoagulantien                            | nein          | 1      | 8         | 26        | 10        |           |             | 45 |
|                                             | ja            |        | 3         | 13        | 4         |           |             | 20 |
| Niedrigster gemessener Kaliumwert in mval/L | 4,1 und mehr  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 4,0 und 3,9   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 3,8 und 3,7   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | 3,6 und 3,5   |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | unter 3,5     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                             | keine Messung | 1      | 11        | 39        | 14        |           |             | 65 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Alter in Jahren                   |  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im weit.Sinn |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Parallel verlauf.Krankh.          |  |        | 2         | 3         | 1         |           |             | 6  |
| Exazerb.präexist.Krankh.          |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Verlegungen                       |  |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
| Todesfälle                        |  |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

2x Parotitis

30 - 39 Jahre:

2x Parotitis

1x postoperativer Abort

1x Verlegung wegen Parotitis

40 - 55 Jahre:

1x Parotitis

5 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, alle 5 Patientinnen verließen lebend die Klinik.

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     |                 | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Niedrigster<br>gemess. Häm-<br>oglobinwert           | 11,9 g% u. mehr |                    |           | 6               | 5               | 1               |                 |                   | 12 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%   |                    |           | 2               | 2               | 1               | 1               |                   | 6  |
|                                                      | unter 10 g%     |                    |           | 1               | 1               | 1               |                 |                   | 3  |
|                                                      | keine Messung   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein            |                    |           | 7               | 3               |                 |                 |                   | 10 |
|                                                      | ja              |                    |           | 2               | 5               | 3               | 1               |                   | 11 |
| Antikoagu-<br>lantien                                | nein            |                    |           | 9               | 8               | 3               | 1               |                   | 21 |
|                                                      | ja              |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr    |                    |           | 1               | 2               | 1               | 1               |                   | 5  |
|                                                      | 4,0 und 3,9     |                    |           | 1               | 2               |                 |                 |                   | 3  |
|                                                      | 3,8 und 3,7     |                    |           | 6               | 2               | 1               |                 |                   | 9  |
|                                                      | 3,6 und 3,5     |                    |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
|                                                      | unter 3,5       |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                      | keine Messung   |                    |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn |  | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Parallel verlauf. Krankh.              |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Exsere. präexist. Krankh.              |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne I      | 65 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 1 ( 1,5 %) Patientin     |
| Altersgruppe II:  | 11 (16,9 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 39 (60,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 14 (21,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   |                          |
| Altersgruppe VI:  |                          |
| Zeitspanne II     | 21 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   |                          |
| Altersgruppe II:  | 9 (42,8 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe III: | 8 (38,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 3 (14,3 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe V:   | 1 ( 4,8 %) Patientin     |
| Altersgruppe VI:  |                          |

In der Zeitspanne II wurden diese Operationen wesentlich seltener durchgeführt. Die Mehrzahl der Patientinnen war im Zeitraum II 20 - 39 Jahre alt, im Zeitraum I 30 - 39 Jahre.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 21 (32,4 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 44 (67,6 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 19 (90,5 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 2 ( 9,5 %) Patientinnen  |

Die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes war in der Zeitspanne II wesentlich kürzer.

### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

#### Zeitspanne I

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 6 ( 9,2 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 59 (90,8 %) Patientinnen

#### Zeitspanne II

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 11 (52,4 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 10 (47,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II finden sich wesentlich mehr fieberfreie postoperative Verläufe.

### Harnwegsinfekte

Zeitspanne I 5 ( 7,7 %) Patientinnen

Zeitspanne II 5 (23,8 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten prozentual mehr Harnwegsinfekte auf.

### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

In der Zeitspanne I trat 1 (1,5 %) funktionelle Störungen der harnableitenden Wege auf, in der Zeitspanne II keine.

### Wundheilungsstörungen (Dehiszenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

In der Zeitspanne I traten 3 (4,6 %) Wundheilungsstörungen auf, in der Zeitspanne II keine.

### Generalisierte Infektionen

Es traten keine generalisierten Infektionen auf.

### Nachblutungen

In der Zeitspanne I traten 5 (7,7 %) Nachblutungen auf, in der Zeitspanne II keine.

### Fistelbildungen

In der Zeitspanne I trat 1 (1,5 %) Fistelbildung auf, in der Zeitspanne II keine.

### Operative Revisionen

In der Zeitspanne I waren 2 (3,1 %) operative Revisionen erforderlich, in der Zeitspanne II keine.

### Ileus und Subileus

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 2 ( 3,1 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 2 ( 9,5 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II sind prozentual mehr Fälle mit Ileus oder Subileus zu finden. Im Zeitraum I traten 2 (3,1 %) Fälle mit mechanischem Ileus, im Zeitraum II 1 (4,8 %) paralytischer Ileus und 1 (4,8 %) Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

In der Zeitspanne I trat 1 (1,5 %) Thrombophlebitis oder Thrombose auf, in der Zeitspanne II keine.

### Embolien

In der Zeitspanne I traten 3 (4,6 %) Embolien auf, in der Zeitspanne II keine.

### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I traten 3 (4,6 %) Erkrankungen der tiefen Luftwege oder der Pleura auf, in der Zeitspanne II keine.

### Todesfälle

Es traten keine Todesfälle auf.

# OPERATIVE EINGRIFFE AM DARM

## Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 2         | 11              | 23              | 35              | 21              |                   | 92 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| gutartig                                   | 2         | 11              | 22              | 26              | 8               |                   | 69 |
| bösartig                                   |           |                 | 1               | 9               | 13              |                   | 23 |
| Summe                                      | 2         | 11              | 23              | 35              | 21              |                   | 92 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

OPERATIVE EINGRIFFE AM DARM

Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 5         | 9               | 3               | 18              | 17              | 5                 | 57 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| gutartig                                   | 5         | 9               |                 | 8               | 4               | 3                 | 29 |
| bösartig                                   |           |                 | 3               | 10              | 13              | 2                 | 28 |
| Summe                                      | 5         | 9               | 3               | 18              | 17              | 5                 | 57 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

Operative Eingriffe am Darm bei gutartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 2         | 11              | 22              | 26              | 8               |                   | 69 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  | 1         | 11              | 17              | 19              | 5               |                   | 53 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                            | 26-50% Übergew.    |           |                 | 2               | 4               | 1               |                   | 7  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | keine Bestimmung   | 1         |                 | 3               | 2               |                 |                   | 6  |
| Blutdruck                  | Normotonie         | 2         | 10              | 21              | 17              | 4               |                   | 54 |
|                            | Hypertonie         |           | 1               | 1               | 9               | 3               |                   | 14 |
|                            | keine Messung      |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   | 2         | 11              | 17              | 14              | 3               |                   | 47 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  |           |                 | 4               | 4               | 2               |                   | 10 |
|                            | Glykosidbehandl.   |           |                 | 1               | 8               | 3               |                   | 12 |
| Venen                      | keine Varizen      | 2         | 11              | 16              | 13              | 3               |                   | 45 |
|                            | Varikosis          |           |                 | 6               | 13              | 5               |                   | 24 |
| Laparotomien (präop.)      | keine              | 1         | 10              | 15              | 13              | 5               |                   | 44 |
|                            | Unterbauch         |           | 1               | 6               | 13              | 2               |                   | 22 |
|                            | Oberbauch          | 1         |                 | 1               |                 |                 |                   | 2  |
|                            | Unterb.und Oberb.  |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  |           | 1               | 2               | 4               |                 |                   | 7  |
|                            | Hydronephrose      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien          |           |                 | 1               |                 | 1               |                   | 2  |
|                            | keine Anfertigung  | 2         | 10              | 19              | 22              | 7               |                   | 60 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  | 2         | 11              | 21              | 19              | 7               |                   | 60 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |           |                 | 1               | 7               | 1               |                   | 9  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde  
Stoffwechselerkrankungen:  
30 - 39 Jahre: 1x Verdacht auf Hyperthyreose  
40 - 55 Jahre: 1x Diabetes mellitus

Operative Eingriffe am Darm bei gutartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 5         | 9               |                 | 8               | 4               | 3                 | 29 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  | 5         | 8               |                 | 6               | 2               | 3                 | 24 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                            | 26-50% Übergew.      |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | keine Bestimmung     |           | 1               |                 | 1               |                 |                   | 2  |
| Blutdruck                  | Normotonie           | 5         | 9               |                 | 6               | 3               | 2                 | 25 |
|                            | Hypertonie           |           |                 |                 | 2               | 1               | 1                 | 4  |
|                            | keine Messung        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    | 5         | 9               |                 | 5               | 2               |                   | 21 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |           |                 |                 | 2               |                 | 2                 | 4  |
|                            | Glykosidbehandl.     |           |                 |                 | 1               | 2               | 1                 | 4  |
| Venen                      | keine Varizen        | 5         | 9               |                 | 5               | 3               | 1                 | 23 |
|                            | Varikosis            |           |                 |                 | 3               | 1               | 2                 | 6  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                | 4         | 8               |                 | 5               | 1               | 1                 | 19 |
|                            | Unterbauch           | 1         | 1               |                 | 3               | 3               | 2                 | 10 |
|                            | Oberbauch            |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb. und Oberb.   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    | 2         | 2               |                 | 3               | 4               | 2                 | 13 |
|                            | Hydronephrose        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere         |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
|                            | Anomalien            | 1         |                 |                 | 1               |                 |                   | 2  |
|                            | keine Anfertigung    | 2         | 6               |                 | 4               |                 | 1                 | 13 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    | 5         | 9               |                 | 7               | 4               | 3                 | 28 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde.

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                      | 1      |           |           |           |           |             | 1  |
| 10 bis 19 Tage                                    |        | 7         | 8         | 8         | 1         |             | 24 |
| 20 bis 29 Tage                                    |        | 3         | 12        | 12        | 3         |             | 30 |
| 30 bis 39 Tage                                    | 1      |           | 2         | 2         | 2         |             | 7  |
| 40 und mehr Tage                                  |        | 1         |           | 4         | 2         |             | 7  |
| Summe                                             | 2      | 11        | 22        | 26        | 8         |             | 69 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          | 1      |           | 4         | 2         | 2         |             | 9  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        | 11        | 14        | 19        | 4         |             | 48 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           | 3         |           | 1         |             | 4  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        |           | 1         | 1         | 1         |             | 3  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    | 1      |           |           | 4         |           |             | 5  |
| Summe                                             | 2      | 11        | 22        | 26        | 8         |             | 69 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen.

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                         |           | 1               |                 | 1               |                 |                   | 2  |
| 10 bis 19 Tage                                       | 2         | 4               |                 | 3               | 3               | 1                 | 13 |
| 20 bis 29 Tage                                       | 1         | 3               |                 | 2               | 1               | 2                 | 9  |
| 30 bis 39 Tage                                       | 1         | 1               |                 | 2               |                 |                   | 4  |
| 40 und mehr Tage                                     | 1         |                 |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Summe                                                | 5         | 9               |                 | 8               | 4               | 3                 | 29 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in<br>Jahren     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             | 4         | 4               |                 | 1               | 2               |                   | 11 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen | 1         |                 |                 | 3               |                 | 2                 | 6  |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |           | 3               |                 | 4               | 2               |                   | 9  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |           | 1               |                 |                 |                 | 1                 | 2  |
| Summe                                                | 5         | 9               |                 | 8               | 4               | 3                 | 29 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        | 1      | 1         | 2         | 4         | 2         |             | 10 |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Operati- onsgebiet                | Dehissenz          |        | 1         | 1         | 2         |           |             | 4  |
|                                   | Nekrose            |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Infekt. lokal      |        | 1         | 1         | 2         | 1         |             | 5  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nachblutungen      |        | 1         | 1         | 1         |           |             | 3  |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Darmtä- tigkeit                   | ab 4. postop. Tag  | 1      | 3         | 5         | 5         | 2         |             | 16 |
|                                   | Subileus           |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Blutgefäße         |        |           | 1         | 1         | 1         |             | 3  |
|                                   | Embolie            |        |           |           | 2         |           |             | 2  |
| Luftwege u. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           | 1         | 1         |           |             | 2  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

- 1x Hautdehissenz
- 1x Nachblutung nach außen

30 - 39 Jahre:

- 1x Hautdehissenz
- 1x Nachblutung nach außen
- 1x tiefe Thrombophlebitis
- 1x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

40 - 55 Jahre:

- 1x Hautdehissenz
- 1x Dehissenz bis zur Faszie
- 1x Nachblutung nach außen
- 1x oberflächliche Thrombophlebitis
- 2x mögliche Embolie
- 1x Subileus
- 1x Erkrankung der tiefen Luftwege
- 1x operative Versorgung der Dehissenz
- 1x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

56 - 69 Jahre:

- 1x oberflächliche Thrombophlebitis

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        | 1      | 4         |           | 3         |           |             | 8  |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiasenz          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           | 1           | 1  |
|                                   | Infekt. lokal      |        | 2         |           | 1         | 1         |             | 4  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nachblutungen      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  |        | 3         |           | 1         |           |             | 4  |
|                                   | Subileus           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  | 1      |           |           |           |           |             | 1  |
|                                   | Blutgefäße         |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Embolie            |        |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

bis 19 Jahre:

1x postoperative Hypotonie

20 - 29 Jahre:

1x entzündliches Infiltrat mit Abzedierung  
im kleinen Becken

40 - 55 Jahre:

1x mechanischer Ileus  
1x Abszessbildung im kleinen Becken  
1x operative Abszesseröffnung, außerhalb

56 -69 Jahre:

1x entzündliches Infiltrat mit Abszessbildung  
im kleinen Becken  
1x operative Abszesseröffnung, außerhalb

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr       |           | 2               | 6               | 5               |                 |                   | 13 |
|                                                      | 69 % - 82 %        | 1         | 6               | 6               | 9               | 1               |                   | 23 |
|                                                      | unter 69 %         |           |                 | 1               | 2               | 2               |                   | 5  |
|                                                      | keine Messung      | 1         | 3               | 9               | 10              | 5               |                   | 28 |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               | 1         | 7               | 10              | 10              | 6               |                   | 34 |
|                                                      | ja                 | 1         | 4               | 12              | 16              | 2               |                   | 35 |
| Antikoagulantien                                     | nein               | 2         | 10              | 16              | 21              | 5               |                   | 54 |
|                                                      | ja                 |           | 1               | 6               | 5               | 3               |                   | 15 |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      | 2         | 11              | 22              | 26              | 8               |                   | 69 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           | 1               |                 | 1               |                 |                   | 2  |
| Exazerb.präexist.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x grippaler Infekt

40 - 55 Jahre:

1x Furunkulose

8 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, alle 8 Patientinnen verließen lebend die Klinik.

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Häm-<br>oglobinwert           | 11,9 g% mehr       | 4         | 4               |                 | 7               | 3               | 3                 | 21 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%      | 1         | 4               |                 | 1               |                 |                   | 6  |
|                                                      | unter              |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      |           | 1               |                 |                 | 1               |                   | 2  |
| Antibiot.od<br>Chemotherap.                          | nein               | 2         | 2               |                 | 3               | 1               | 1                 | 9  |
|                                                      | ja                 | 3         | 7               |                 | 5               | 3               | 2                 | 20 |
| Antikoagu-<br>lantien                                | nein               | 5         | 9               |                 | 7               | 4               | 3                 | 28 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       | 2         | 2               |                 | 3               | 3               | 2                 | 12 |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           | 3               |                 | 1               |                 | 1                 | 5  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        | 2         | 3               |                 | 2               |                 |                   | 7  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      | 1         | 1               |                 | 1               | 1               |                   | 4  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    | 1         |                 |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Exsерб.präexist.Krankh.                |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           | 1               |                 | 1               | 1               | 1                 | 4  |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

bis 19 Jahre:

1x pektanginöse Beschwerden

20 - 29 Jahre:

1x Verlegung wegen Abszessbildung im kleinen Becken

40 - 55 Jahre:

1x Verlegung zur operativen Abszesseröffnung

56 - 69 Jahre:

1x Verlegung zur operativen Abszesseröffnung

70 u.m. Jahre:

1x Verlegung zur weiteren Behandlung

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne I      | 69 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 2 ( 2,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 11 (15,9 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 22 (31,9 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 26 (37,7 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 8 (11,6 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe VI:  |                          |

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Zeitspanne II     | 29 Patientinnen         |
| Altersgruppe I:   | 5 (17,2 %) Patientinnen |
| Altersgruppe II:  | 9 (31,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: |                         |
| Altersgruppe IV:  | 8 (27,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 4 (13,8 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 3 (10,4 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II wurden weniger Darmeingriffe durchgeführt, die Mehrzahl der Patientinnen sind in der Altersgruppe II und IV zu finden.

In der Zeitspanne I waren die meisten Patientinnen zwischen 30 und 55 Jahre alt. Bei den hohen Altersgruppen wurden prozentual mehr Eingriffe im Zeitraum II vorgenommen.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 25 (36,2 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 44 (63,8 %) Patientinnen |

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne II |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 15 (51,7 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 14 (48,3 %) Patientinnen |

Die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes hat sich in der Zeitspanne II verkürzt.

#### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

##### Zeitspanne I

|                           |             |              |
|---------------------------|-------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 9 (13,0 %)  | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 60 (87,0 %) | Patientinnen |

##### Zeitspanne II

|                           |             |              |
|---------------------------|-------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 11 (38,0 %) | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 18 (62,0 %) | Patientinnen |

In der Zeitspanne II finden sich mehr fieberfreie postoperative Verläufe.

#### Harnwegsinfekte

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 10 (14,5 %) | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 8 (27,6 %)  | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten prozentual mehr Harnwegsinfekte auf.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

In der Zeitspanne I trat bei einer Patientin (1,5 %) eine funktionelle Störung der harnableitenden Wege auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

#### Wundheilungsstörungen (Dehiscenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 10 (14,5 %) | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 5 (17,2 %)  | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten Wundheilungsstörungen prozentual häufiger auf.

#### Generalisierte Infektionen

Es traten keine generalisierten Infektionen auf.

#### Nachblutungen

In der Zeitspanne I traten bei 3 Patientinnen (4,3%) Nachblutungen auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

#### Fistelbildungen

Es traten keine Fistelbildungen auf.

#### Operative Revisionen

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 1 ( 1,5 %) Patientin    |
| Zeitspanne II | 2 ( 6,9 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II waren mehr operative Revisionen erforderlich.

#### Ileus und Subileus

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Zeitspanne I  | 1 ( 1,5 %) Patientin |
| Zeitspanne II | 1 ( 3,5 %) Patientin |

In der Zeitspanne I trat ein Subileus auf, in der Zeitspanne II ein mechanischer Ileus, das bedeutet prozentual mehr in der Zeitspanne II.

### Thrombophlebitis oder Thrombose

In der Zeitspanne I traten bei 3 Patientinnen (4,4%) Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

### Embolien

In der Zeitspanne I traten bei 2 Patientinnen (2,9%) Embolien auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I trat bei einer Patientin (1,5%) eine Erkrankung der tiefen Luftwege oder der Pleura auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

### Todesfälle

Es traten keine Todesfälle auf.

Operative Eingriffe am Darm bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           |                 | 1               | 9               | 13              |                   | 23 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse |                      | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  |                 |           |                 | 1               | 7               | 7               |                   | 15 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.      |                 |           |                 |                 | 2               | 2               |                   | 4  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | keine Bestimmung     |                 |           |                 |                 |                 | 4               |                   | 4  |
| Blutdruck                  | Normotonie           |                 |           |                 | 1               | 5               | 8               |                   | 14 |
|                            | Hypertonie           |                 |           |                 |                 | 3               | 5               |                   | 8  |
|                            | keine Messung        |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |                 |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |                 |           |                 | 1               | 1               | 2               |                   | 4  |
|                            | Glykosidbehandl.     |                 |           |                 |                 | 7               | 10              |                   | 17 |
| Venen                      | keine Varizen        |                 |           |                 | 1               | 7               | 7               |                   | 15 |
|                            | Varikosis            |                 |           |                 |                 | 2               | 6               |                   | 8  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |                 |           |                 | 1               | 5               | 9               |                   | 15 |
|                            | Unterbauch           |                 |           |                 |                 | 3               | 4               |                   | 7  |
|                            | Oberbauch            |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                            | Unterb. und Oberb.   |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |                 |           |                 |                 | 1               | 4               |                   | 5  |
|                            | Hydronephrose        |                 |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | Stumme Niere         |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Anomalien            |                 |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | keine Anfertigung    |                 |           |                 | 1               | 8               | 7               |                   | 16 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |                 |           |                 | 1               | 7               | 11              |                   | 19 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |                 |           |                 |                 | 2               | 2               |                   | 4  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Operative Eingriffe am Darm bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle |           |                 | 3               | 10              | 13              | 2                 | 28 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse      |                      | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körper-<br>gewicht              | Gew. i. Normbereich  |                    |           |                 | 3               | 8               | 8               | 2                 | 21 |
|                                 | mehr a. 25% Unterg.  |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                 | 26-50% Übergew.      |                    |           |                 |                 | 1               | 3               |                   | 4  |
|                                 | mehr a. 50% Überg.   |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                 | keine Bestimmung     |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Blut-<br>druck                  | Normotonie           |                    |           |                 |                 | 8               | 7               | 1                 | 16 |
|                                 | Hypertonie           |                    |           |                 | 3               | 2               | 6               | 1                 | 12 |
|                                 | keine Messung        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                            | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 2               | 4               | 2               | 1                 | 9  |
|                                 | Komp. ohne Glykos.   |                    |           |                 | 1               | 1               | 4               | 1                 | 7  |
|                                 | Glykosidbehandl.     |                    |           |                 |                 | 5               | 7               |                   | 12 |
| Venen                           | keine Varizen        |                    |           |                 | 1               | 10              | 6               | 1                 | 18 |
|                                 | Varikosis            |                    |           |                 | 2               |                 | 7               | 1                 | 10 |
| Laparo-<br>tomien<br>(präop.)   | keine                |                    |           |                 | 2               | 6               | 7               | 1                 | 16 |
|                                 | Unterbauch           |                    |           |                 | 1               | 4               | 6               | 1                 | 12 |
|                                 | Oberbauch            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Unterb. und Oberb.   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausschei-<br>dungs-<br>urogramm | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 3               | 5               | 9               | 2                 | 19 |
|                                 | Hydronephrose        |                    |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                                 | Stumme Niere         |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Anomalien            |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                 | keine Anfertigung    |                    |           |                 |                 | 3               | 3               |                   | 6  |
| Lungen                          | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 2               | 7               | 9               | 2                 | 20 |
|                                 | klin.-röntg. Veränd. |                    |           |                 | 1               | 3               | 4               |                   | 8  |
| Stoffwechselkrankheiten         |                      |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde  
Stoffwechselerkrankungen:  
56 - 69 Jahre: 1x Diabetes mellitus

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                         |           |                 |                 |                 | 4               |                   | 4  |
| 10 bis 19 Tage                                       |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
| 20 bis 29 Tage                                       |           |                 |                 | 3               | 1               |                   | 4  |
| 30 bis 39 Tage                                       |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
| 40 und mehr Tage                                     |           |                 | 1               | 4               | 4               |                   | 9  |
| Summe                                                |           |                 | 1               | 9               | 13              |                   | 23 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in<br>Jahren     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |           |                 | 1               | 6               | 4               |                   | 11 |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |           |                 |                 | 1               | 6               |                   | 7  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
| Summe                                                |           |                 | 1               | 9               | 13              |                   | 23 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                      |        |           |           | 2         | 1         |             | 3  |
| 10 bis 19 Tage                                    |        |           |           | 3         | 1         |             | 4  |
| 20 bis 29 Tage                                    |        |           | 1         | 3         | 2         |             | 6  |
| 30 bis 39 Tage                                    |        |           | 1         | 1         | 3         |             | 5  |
| 40 und mehr Tage                                  |        |           | 1         | 1         | 6         | 2           | 10 |
| Summe                                             |        |           | 3         | 10        | 13        | 2           | 28 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           | 3         | 3         | 7         | 2           | 15 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        |           |           | 3         | 4         |             | 7  |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        |           |           | 2         | 1         |             | 3  |
| Summe                                             |        |           | 3         | 10        | 13        | 2           | 28 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren- u. harnabl. Wege          | Infektionen        |        |           |           | 2         | 1         |             | 3  |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati- onsgebiet                | Dehissenz          |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           | 2         |             | 2  |
|                                   | Nachblutungen      |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           |           |           |           |             |    |
| Darmtät- igkeit                   | ab 4. postop. Tag  |        |           | 1         | 4         | 1         |             | 6  |
|                                   | Subileus           |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           | 3         |             | 3  |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                   | Blutgefäße         |        |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
|                                   | Blut               |        |           |           | 1         | 2         |             | 3  |
| Luftwege m. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Erkrank. d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

40 - 55 Jahre:

1x tiefe Thrombophlebitis  
1x Embolie, tödlich

56 - 69 Jahre:

1x Hautdehissenz  
1x Nachblutung nach außen  
1x tiefe Thrombophlebitis  
2x Embolie, 2x tödlich  
2x Peritonitis generalisata, 1x tödlich  
1x Subileus  
3x mechanischer Ileus  
1x postoperative Hypotonie

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng.Sinn |                  | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                            | Infektionen      |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
|                                                          | Blutungen        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Funkt. Störungen |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Operati-<br>onsgebiet                                    | Dehiscenz        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Nekrosen         |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Infekt. lokal    |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2  |
|                                                          | Infekt. gener.   |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
|                                                          | Nachblutungen    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Fistelbildung    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                          | Op. Revision     |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Darmtä-<br>tigkeit                                       | ab 4.postop.Tag  |           |                 |                 | 1               | 5               |                   | 6  |
|                                                          | Subileus         |           |                 |                 |                 | 1               | 1                 | 2  |
|                                                          | paralyt. Ileus   |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                          | mechan. Ileus    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut                           | Herz u.Kreislauf |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Blutgefäße       |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                                          | Blut             |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Luftwege<br>u.Pleura                                     | Erkrank.d.Luftw. |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Erkrank.d.Pleura |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Sonstige Komplikationen                                  |                  |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

40 - 55 Jahre:

- 1x Blasen-Genitale-Fistel
- 1x Peritonitis generalisata
- 1x Sepsis
- 1x mechanischer Ileus
- 1x paralytischer Ileus
- 1x Anastomoseninsuffizienz
- 1x operative Revision wegen Anastomosenin-  
suffizienz, außerhalb

56 - 69 Jahre:

- 1x Beckenvenenthrombose
- 1x Subileus

70 u.m. Jahre:

- 1x Subileus

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr       |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
|                                                      | 69 % - 82 %        |           |                 | 1               | 2               | 4               |                   | 7  |
|                                                      | unter 69 %         |           |                 |                 | 2               | 3               |                   | 5  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 | 4               | 4               |                   | 8  |
| Antibiot.od<br>Chemotherap.                          | nein               |           |                 |                 | 4               | 5               |                   | 9  |
|                                                      | ja                 |           |                 | 1               | 5               | 8               |                   | 14 |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           |                 |                 | 4               | 5               |                   | 9  |
|                                                      | ja                 |           |                 | 1               | 5               | 8               |                   | 14 |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung      |           |                 | 1               | 9               | 13              |                   | 23 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Exsorb.präexist.Krankh.                |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
| Todesfälle                             |                    |           |                 | 1               | 8               |                 |                   | 9  |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

56 -69 Jahre:

- 1x Parotitis
- 1x pyelonephritischer Schub bei chronischer Pyelonephritis
- 1x Verlegung wegen pyelonephritischen Schubes
- 1x Verlegung wegen Parotitis

Todesursachen und Nummern der Krankenjournalle

AG. IV: 597/1955: Lungenembolie

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% mehr       |           |                 | 1               | 4               | 5               | 2                 | 12 |
|                                                      | 10 g%-11,9 g%      |           |                 | 2               | 2               | 7               |                   | 11 |
|                                                      | unter 10 g%        |           |                 |                 | 3               |                 |                   | 3  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               |           |                 | 3               | 2               | 5               | 2                 | 12 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 | 8               | 8               |                   | 16 |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           |                 | 3               | 10              | 12              | 2                 | 27 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           |                 | 1               | 1               | 3               |                   | 5  |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |                 | 1               | 3               | 2               | 1                 | 7  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |                 |                 | 1               | 2               | 1                 | 4  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
|                                                      | unter 3,5          |           |                 |                 | 3               |                 |                   | 3  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 | 1               | 1               | 4               |                   | 6  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf. Krankh.              |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Exserb. präexist. Krankh.              |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 | 3               | 1               |                   | 4  |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

40 - 55 Jahre:

- 1x Verlegung wegen Anastomoseninsuffizienz
- 2x Verlegung zur allgemeinen Weiterbehandlung

56 - 69 Jahre:

- 1x Salmonelleninfektion
- 1x Verlegung wegen Salmonelleninfektion

Todesursachen und Nummern der Krankenjournale

AG. VI: 384/1964: Herz- und Kreislaufversagen

1 Krankjournal konnte nicht ausgewertet werden, die Patientin verließ lebend die Klinik.

AG. V: Rö.Nr. 2421/1953: Tumorkachexie  
Rö.Nr. 2439/1953: diffuse Peritonitis  
Rö.Nr. 2201/1954: Tumorkachexie  
Rö.Nr. 2591/1954: Lungenembolie  
700/1958: Herz- und Kreislaufversagen nach Gabe  
von 1 ml SEE nicht mehr erwacht.  
Rö.Nr. 4104/1958: Herz- und Kreislaufversagen  
347/1961: Tumorkachexie  
1145/1961: Lungenembolie

10 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, 9 Patientinnen verließen lebend die Klinik.



## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne I      | 23 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   |                          |
| Altersgruppe II:  |                          |
| Altersgruppe III: | 1 ( 4,4 %) Patientin     |
| Altersgruppe IV:  | 9 (39,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe V:   | 13 (56,5 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  |                          |
| Zeitspanne II     | 28 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   |                          |
| Altersgruppe II:  |                          |
| Altersgruppe III: | 3 (10,7 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 10 (35,7 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 13 (46,5 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 2 ( 7,1 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne II wurden mehr Darmeingriffe bei bösartigen Erkrankungen vorgenommen. In der Zeitspanne I war die Mehrzahl der Patientinnen 55 - 69 Jahre alt, in der Zeitspanne II 40 - 69 Jahre. In der Altersgruppe V wurden in beiden Zeiträumen 13 Patientinnen operiert. Über 70 Jahre alt waren 2 Patientinnen im Zeitraum II, im Zeitraum I keine Patientin.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 7 (30,4 %) Patientinnen  |
| 20 u.m. Tage: | 16 (69,6 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II |                          |
| 0 - 19 Tage   | 7 (25,0 %) Patientinnen  |
| 20 u.m. Tage  | 21 (75,0 %) Patientinnen |

Die Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes hat sich in der Zeitspanne II verlängert, jedoch traten in der Zeitspanne I mehr Todesfälle innerhalb der ersten 19 postoperativen Tage auf.

#### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

##### Zeitspanne I

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 2 ( 8,7 %) Patientinnen

Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 21 (91,3 %) Patientinnen

##### Zeitspanne II

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 15 (53,6 %) Patientinnen

Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 13 (46,4 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II finden sich wesentlich mehr fieberfreie postoperative Verläufe.

#### Harnwegsinfekte

Zeitspanne I 3 (13,0 %) Patientinnen

Zeitspanne II 3 (10,7 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten prozentual weniger Harnwegsinfekte auf.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

Es traten keine funktionellen Störungen der harnableitenden Wege auf.

#### Wundheilungsstörungen (Dehiscenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

Zeitspanne I 1 ( 4,4 %) Patientin

Zeitspanne II 2 ( 7,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten Wundheilungsstörungen

häufiger auf.

#### Generalisierte Infektionen

Zeitspanne I 2 ( 8,7 %) Patientinnen

Zeitspanne II 2 ( 7,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten generalisierte Infektionen prozentual seltener auf. In der Zeitspanne I verlief 1 ( 4,4 %) diffuse Peritonitis tödlich.

#### Nachblutungen

In der Zeitspanne I trat bei einer Patientin (4,4 %) eine Nachblutung auf, in der Zeitspanne II bei keiner.

#### Fistelbildungen

In der Zeitspanne I trat bei keiner Patientin eine Fistelbildung auf, in der Zeitspanne II bei einer Patientin (3,6 %).

#### Operative Revisionen

In der Zeitspanne I war keine operative Revision erforderlich, in der Zeitspanne II bei einer Patientin (3,6 %).

#### Ileus und Subileus

Zeitspanne I 4 (17,4 %) Patientinnen

Zeitspanne II 4 (14,3 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II sind prozentual weniger Ileus- oder Subileusfälle zu finden. Im Zeitraum I traten 1 Subileus (4,4 %) und 3 mal mechanischer Ileus (13 %) auf, im Zeitraum II traten 2 mal (7,1 %) Subileus, 1 mechanischer Ileus (3,6 %) und 1 paralytischer Ileus (3,6 %) auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

Zeitspanne I 2 ( 8,7 %) Patientinnen

Zeitspanne II 1 ( 3,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf.

### Embolien

In der Zeitspanne I traten bei 3 Patientinnen (13 %) Embolien auf, die auch tödlich verliefen, in der Zeitspanne II bei keiner.

### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

Es traten keine Erkrankungen der tiefen Luftwege oder der Pleura auf.

### Todesfälle

Zeitspanne I 9 (39,1 %) Patientinnen

Zeitspanne II 1 ( 3,6 %) Patientin

In der Zeitspanne II traten wesentlich weniger Todesfälle auf.

Als Todesursachen wurden angegeben:

#### Zeitspanne I:

Lungenembolie 3 mal (13,0 %)

Herz- und Kreislaufversagen 2 mal (8,7 %)

Tumorkachexie 3 mal ( 13, 0%)

diffuse Peritonitis 1 mal (4,4 %)

#### Zeitspanne II:

Herz- und Kreislaufversagen 1 mal (3,6 %)

# PROBELAPAROTOMIE MIT UND OHNE GEWEBSENTNAHME

## Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 5         | 5               | 9               | 21              | 25              | 2                 | 67 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| gutartig                                   | 3         | 5               | 8               | 8               | 4               |                   | 28 |
| bösartig                                   | 2         |                 | 1               | 13              | 21              | 2                 | 39 |
| Summe                                      | 5         | 5               | 9               | 21              | 25              | 2                 | 67 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen

PROBELAPAROTOMIE MIT UND OHNE GEWEBSENTHNAHME

Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 1         | 13              | 14              | 32              | 29              | 2                 | 91 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| gutartig                                   |           | 13              | 10              | 4               | 6               |                   | 33 |
| bösartig                                   | 1         |                 | 4               | 28              | 23              | 2                 | 58 |
| Summe                                      | 1         | 13              | 14              | 32              | 29              | 2                 | 91 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen

Probelaaparotomie mit und ohne Gewebsentnahme bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 3         | 5               | 8               | 8               | 4               |                   | 28 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse |                      | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körpergewicht              | Gew. 1. Normbereich  |                 | 3         | 4               | 8               | 3               | 3               |                   | 21 |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.      |                 |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                            | keine Bestimmung     |                 |           | 1               |                 | 2               | 1               |                   | 4  |
| Blutdruck                  | Normotonie           |                 | 3         | 5               | 8               | 5               | 3               |                   | 24 |
|                            | Hypertonie           |                 |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3  |
|                            | keine Messung        |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    |                 | 2         | 5               | 7               | 4               | 1               |                   | 19 |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |                 |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                            | Glykosidbehandl.     |                 | 1         |                 |                 | 4               | 3               |                   | 8  |
| Venen                      | keine Varizen        |                 | 3         | 5               | 7               | 6               | 2               |                   | 23 |
|                            | Varikosis            |                 |           |                 | 1               | 2               | 2               |                   | 5  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                |                 | 3         | 3               | 6               | 4               |                 |                   | 16 |
|                            | Unterbauch           |                 |           | 2               | 2               | 4               | 4               |                   | 12 |
|                            | Oberbauch            |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb. und Oberb.   |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    |                 |           | 1               | 1               | 2               | 1               |                   | 5  |
|                            | Hydronephrose        |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Stumme Niere         |                 |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                            | Anomalien            |                 |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                            | keine Anfertigung    |                 | 3         | 4               | 6               | 5               | 3               |                   | 21 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    |                 | 3         | 4               | 7               | 7               | 2               |                   | 23 |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |                 |           | 1               | 1               | 1               | 2               |                   | 5  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |                 |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Probelaparotomie mit und ohne Gewebsentnahme bei gutartigen Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 13        | 10              | 4               | 6               |                 |                   | 33 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Präoperative Befundanalyse |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  |           | 11              | 8               | 3               | 5               |                   | 27 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | 26-50% Übergew.    |           | 2               |                 | 1               | 1               |                   | 4  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
|                            | keine Bestimmung   |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1  |
| Blutdruck                  | Normotonie         |           | 12              | 7               | 4               |                 |                   | 23 |
|                            | Hypertonie         |           | 1               | 3               |                 | 6               |                   | 10 |
|                            | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   |           | 13              | 8               | 1               | 1               |                   | 23 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  |           |                 | 1               | 1               | 2               |                   | 4  |
|                            | Glykosidbehandl.   |           |                 | 1               | 2               | 3               |                   | 6  |
| Venen                      | keine Varizen      |           | 12              | 8               | 2               | 3               |                   | 25 |
|                            | Varikosis          |           | 1               | 2               | 2               | 3               |                   | 8  |
| Laparotomien (präop.)      | keine              |           | 7               | 3               | 1               | 4               |                   | 15 |
|                            | Unterbauch         |           | 6               | 7               | 3               | 2               |                   | 18 |
|                            | Oberbauch          |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                            | Unterb.und Oberb.  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  |           | 7               | 3               | 4               | 4               |                   | 18 |
|                            | Hydronephrose      |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | Stumme Niere       |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                            | Anomalien          |           |                 | 2               |                 |                 |                   | 2  |
|                            | keine Anfertigung  |           | 6               | 5               |                 |                 |                   | 11 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  |           | 13              | 10              | 3               | 4               |                   | 30 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |           |                 |                 | 1               | 2               |                   | 3  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                      |        |           |           |           |           |             |    |
| 10 bis 19 Tage                                    |        | 1         | 1         | 3         |           |             | 5  |
| 20 bis 29 Tage                                    | 1      | 2         | 5         | 2         | 3         |             | 13 |
| 30 bis 39 Tage                                    | 1      |           | 1         | 2         | 1         |             | 5  |
| 40 und mehr Tage                                  | 1      | 2         | 1         | 1         |           |             | 5  |
| Summe                                             | 3      | 5         | 8         | 8         | 4         |             | 28 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat. Temperaturen \ Alter in Jahren        | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           | 1         | 2         |           |             | 3  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        | 4         | 7         | 3         | 4         |             | 18 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       | 2      | 1         |           | 1         |           |             | 4  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              | 1      |           |           | 1         |           |             | 2  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
| Summe                                             | 3      | 5         | 8         | 8         | 4         |             | 28 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                         |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| 10 bis 19 Tage                                       |           | 10              | 9               |                 | 5               |                   | 24 |
| 20 bis 29 Tage                                       |           | 2               | 1               | 3               |                 |                   | 6  |
| 30 bis 39 Tage                                       |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| 40 und mehr Tage                                     |           | 1               |                 | 1               | 1               |                   | 3  |
| Summe                                                |           | 13              | 10              | 4               | 6               |                   | 33 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in<br>Jahren     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |           | 8               | 7               | 2               | 1               |                   | 18 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |           | 3               | 3               | 1               | 2               |                   | 9  |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |           | 1               |                 | 1               | 2               |                   | 4  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Summe                                                |           | 13              | 10              | 4               | 6               |                   | 33 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren                   |                    | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng. Sinn |                    |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege           | Infektionen        | 1      | 1         | 1         | 1         | 1         |             | 5  |
|                                   | Blutungen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Funkt. Störungen   |        |           |           |           |           |             |    |
| Operati-<br>onsgebiet             | Dehiscenz          |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | Nekrosen           |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Infekt. lokal      | 1      |           | 1         | 1         | 1         |             | 4  |
|                                   | Infekt. gener.     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Nachblutungen      |        |           | 1         |           |           |             | 1  |
|                                   | Fistelbildung      |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Op. Revision       |        |           |           |           |           |             |    |
| Darmtätigkeit                     | ab 4. postop. Tag  | 1      | 1         |           | 1         | 1         |             | 4  |
|                                   | Subileus           |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                   | paralyt. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | mechan. Ileus      |        |           |           |           |           |             |    |
| Herz, Kreislauf und Blut          | Herz u. Kreislauf  |        |           |           |           |           |             |    |
|                                   | Blutgefäße         |        |           |           | 1         |           |             | 1  |
|                                   | Embolie            |        |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege n. Pleura                | Erkrank. d. Luftw. | 1      |           | 1         |           |           |             | 2  |
|                                   | Erkrank. d. Pleura | 1      |           |           |           |           |             | 1  |
| Sonstige Komplikationen           |                    |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

bis 19 Jahre:

- 1x Erkrankung der oberen Luftwege
- 1x Pleuraerguß

20 - 29 Jahre:

- 1x Subileus

30 - 39 Jahre:

- 1x Nachblutung nach außen
- 1x Erkrankung der oberen Luftwege

40 - 55 Jahre:

- 1x Hautdehiscenz
- 1x tiefe Thrombophlebitis

| Alter in Jahren                  |                   | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|----------------------------------|-------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im eng.Sinn |                   |        |           |           |           |           |             |    |
| Nieren u. harnabl. Wege          | Infektionen       |        | 1         |           | 1         | 2         |             | 4  |
|                                  | Blutungen         |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Funkt. Störungen  |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| Operati-<br>onsgebiet            | Dehissenz         |        | 1         | 1         |           |           |             | 2  |
|                                  | Nekrosen          |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Infekt. lokal     |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                  | Infekt. gener.    |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Nachblutungen     |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                  | Pistelbildung     |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Op. Revision      |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
| Darmtätigkeit                    | ab 4.postop.Tag   |        | 1         |           |           |           |             | 1  |
|                                  | Subileus          |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                  | paralyt. Ileus    |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | mechan. Ileus     |        |           |           |           |           |             |    |
| Hers,<br>Kreislauf<br>und Blut   | Hers u. Kreislauf |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Blutgefäße        |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
|                                  | Embolie           |        |           |           |           |           |             |    |
| Luftwege<br>u. Pleura            | Erkrank.d. Luftw. |        |           |           |           |           |             |    |
|                                  | Erkrank.d. Pleura |        |           |           |           |           |             |    |
| Sonstige Komplikationen          |                   |        |           |           |           |           |             |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

20 - 29 Jahre:

- 1x Nachblutung nach innen und außen
- 1x Hautdehissenz
- 1x operative Blutstillung

56 - 69 Jahre:

- 1x Beckenvenenthrombose
- 1x Subileus

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     |               | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr  |                    | 1         | 1               | 2               | 5               | 3               |                   | 12 |
|                                                      | 69 % - 82 %   |                    | 1         | 4               | 4               | 2               | 1               |                   | 12 |
|                                                      | unter 69 %    |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                      | keine Messung |                    | 1         |                 | 2               |                 |                 |                   | 3  |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein          |                    |           | 2               | 5               | 3               | 2               |                   | 12 |
|                                                      | ja            |                    | 3         | 3               | 3               | 5               | 2               |                   | 16 |
| Antikoagulantien                                     | nein          |                    | 3         | 4               | 7               | 7               | 3               |                   | 24 |
|                                                      | ja            |                    |           | 1               | 1               | 1               | 1               |                   | 4  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | unter 3,5     |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung |                    | 3         | 5               | 8               | 8               | 4               |                   | 28 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn |  | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Parallel verlauf. Krankh.              |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Exaserb. präexist. Krankh.             |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn.

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% i. mehr    |           | 9               | 7               | 1               | 5               |                   | 22 |
|                                                      | 10 g% - 11,9 g%    |           | 2               | 3               | 2               |                 |                   | 7  |
|                                                      | unter 10 g%        |           | 2               |                 | 1               | 1               |                   | 4  |
|                                                      | keine Messung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein               |           | 9               | 8               | 2               | 5               |                   | 24 |
|                                                      | ja                 |           | 4               | 2               | 2               | 1               |                   | 9  |
| Antikoagulantien                                     | nein               |           | 13              | 10              | 4               | 5               |                   | 32 |
|                                                      | ja                 |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       |           | 2               | 5               | 3               | 3               |                   | 13 |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           | 1               | 1               | 1               | 1               |                   | 4  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           | 3               | 3               |                 |                 |                   | 6  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           | 2               |                 |                 |                 |                   | 2  |
|                                                      | unter 3,5          |           | 2               | 1               |                 | 1               |                   | 4  |
|                                                      | keine Messung      |           | 3               |                 |                 | 1               |                   | 4  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Parallel verlauf.Krankh.               |                    |           | 1               |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Exaserb.präexist.Krankh.               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Verlegungen                            |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Todesfälle                             |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

20 - 29 Jahre:

1x Ikterus

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Zeitspanne I      | 28 Patientinnen         |
| Altersgruppe I:   | 3 (10,7 %) Patientinnen |
| Altersgruppe II:  | 5 (17,8 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 8 (28,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 8 (28,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 4 (14,3 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  |                         |

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne II     | 33 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 13 (39,4 %) Patientinnen |
| Altersgruppe II:  | 10 (30,3 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 4 (12,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 6 (18,2 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe V:   |                          |
| Altersgruppe VI:  |                          |

In der Zeitspanne II wurden mehr Probelaaparotomien bei histologisch gutartigen Erkrankungen durchgeführt. Die Mehrzahl der Patientinnen waren in der Zeitspanne I zwischen 30 und 55 Jahre alt, in der Zeitspanne II waren die meisten Patientinnen bis zu 29 Jahre alt.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 5 (17,8 %) Patientinnen  |
| 20 u.m. Tage: | 23 (82,2 %) Patientinnen |

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne II |                          |
| 0 - 19 Tage:  | 24 (72,7 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage: | 9 (27,3 %) Patientinnen  |

Die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes war in der Zeitspanne II kürzer geworden.

#### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

##### Zeitspanne I

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 3 (10,7 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 25 (89,3 %) Patientinnen

##### Zeitspanne II

Kein Fieber (bis  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 18 (54,5 %) Patientinnen  
Fieber (über  $37,9^{\circ}\text{C}$ ): 15 (45,5 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten wesentlich mehr fieberfreie postoperative Verläufe auf.

#### Harnwegsinfekte

Zeitspanne I 5 (17,8 %) Patientinnen  
Zeitspanne II 4 (12,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Harnwegsinfekte auf.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

In der Zeitspanne I trat keine funktionelle Störung der harnableitenden Wege auf, in der Zeitspanne II 1 (3,3 %).

#### Wundheilungsstörungen (Dehiszenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

Zeitspanne I 5 (17,8 %) Patientinnen  
Zeitspanne II 3 (9,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Wundheilungsstörungen auf.

### Generalisierte Infektionen

Es traten keine generalisierten Infektionen auf.

### Nachblutungen

Zeitspanne I 1 ( 3,6 %) Patientin

Zeitspanne II 1 ( 3,0 %) Patientin

In der Zeitspanne I traten prozentual mehr Nachblutungen auf.

### Fistelbildungen

Es traten keine Fistelbildungen auf.

### Operative Revisionen

In der Zeitspanne I war keine operative Revision erforderlich, in der Zeitspanne II 1 ( 3,0 %).

### Ileus und Subileus

Zeitspanne I 1 ( 3,6 %) Patientin

Zeitspanne II 1 ( 3,0 %) Patientin

In der Zeitspanne I war der Prozentsatz der Ileus- und Subileusfälle höher. In beiden Zeiträumen trat ein Subileus auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

Zeitspanne I 1 ( 3,6 %) Patientin

Zeitspanne II 1 ( 3,0 %) Patientin

In der Zeitspanne I ist der Prozentsatz der Thrombophlebitis- oder Thrombosefälle höher.

#### Embolien

Es traten keine Embolien auf.

#### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

In der Zeitspanne I trat 1 (3,6 %) Erkrankung der tiefen Luftwege oder der Pleura auf, in der Zeitspanne II keine.

#### Todesfälle

Es traten keine Todesfälle auf.

Probelaaparotomie mit und ohne Gewebssentnahme bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su. |
|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 2      |           | 1         | 13        | 21        | 2           | 39  |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                      | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su. |
|----------------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Präoperative Befundanalyse |                      |        |           |           |           |           |             |     |
| Körpergewicht              | Gew. i. Normbereich  | 1      |           | 1         | 11        | 13        | 2           | 28  |
|                            | mehr a. 25% Unterg.  |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | 26-50% Übergew.      |        |           |           | 1         | 1         |             | 2   |
|                            | mehr a. 50% Überg.   |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | keine Bestimmung     | 1      |           |           | 1         | 7         |             | 9   |
| Blutdruck                  | Normotonie           | 2      |           | 1         | 11        | 15        | 2           | 31  |
|                            | Hypertonie           |        |           |           | 2         | 6         |             | 8   |
|                            | keine Messung        |        |           |           |           |           |             |     |
| Herz                       | kein krankh. Bef.    | 2      |           | 1         | 4         | 3         | 1           | 11  |
|                            | Komp. ohne Glykos.   |        |           |           | 4         | 3         |             | 7   |
|                            | Glykosidbehandl.     |        |           |           | 5         | 15        | 1           | 21  |
| Venen                      | keine Varizen        | 2      |           |           | 9         | 10        | 1           | 22  |
|                            | Varikosis            |        |           | 1         | 4         | 11        | 1           | 17  |
| Laparotomien (präop.)      | keine                | 2      |           | 1         | 10        | 15        | 1           | 29  |
|                            | Unterbauch           |        |           |           | 3         | 4         | 1           | 8   |
|                            | Oberbauch            |        |           |           |           | 1         |             | 1   |
|                            | Unterb. und Oberb.   |        |           |           |           | 1         |             | 1   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.    | 1      |           |           | 3         | 3         | 2           | 9   |
|                            | Hydronephrose        |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | Stumme Niere         |        |           |           |           |           |             |     |
|                            | Anomalien            |        |           |           | 1         |           |             | 1   |
|                            | keine Anfertigung    | 1      |           | 1         | 9         | 18        |             | 29  |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.    | 2      |           | 1         | 11        | 12        |             | 26  |
|                            | klin.-röntg. Veränd. |        |           |           | 2         | 9         | 2           | 13  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                      |        |           |           |           |           |             |     |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde

Probelaparotomie mit und ohne Gewebsentnahme bei bösartigen Erkrankungen

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Häufigkeit der Fälle | 1         |                 | 4               | 28              | 23              | 2                 | 58 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse      |                      | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Körper-<br>gewicht              | Gew. i. Normbereich  |                    | 1         |                 | 2               | 23              | 20              | 2                 | 48 |
|                                 | mehr a. 25% Unterg.  |                    |           |                 | 1               | 1               | 1               |                   | 3  |
|                                 | 26-50% Übergew.      |                    |           |                 | 1               | 3               | 1               |                   | 5  |
|                                 | mehr a. 50% Überg.   |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                 | keine Bestimmung     |                    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Blut-<br>druck                  | Normotonie           |                    | 1         |                 | 3               | 17              | 16              | 1                 | 38 |
|                                 | Hypertonie           |                    |           |                 | 1               | 11              | 7               | 1                 | 20 |
|                                 | keine Messung        |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Herz                            | kein krankh. Bef.    |                    | 1         |                 | 3               | 13              | 3               | 1                 | 21 |
|                                 | Komp. ohne Glykos.   |                    |           |                 |                 | 9               | 3               |                   | 12 |
|                                 | Glykosidbehandl.     |                    |           |                 | 1               | 6               | 17              | 1                 | 25 |
| Venen                           | keine Varizen        |                    | 1         |                 | 4               | 18              | 9               | 2                 | 34 |
|                                 | Varikosis            |                    |           |                 |                 | 10              | 14              |                   | 24 |
| Laparo-<br>tomien<br>(präop.)   | keine                |                    |           |                 | 1               | 14              | 15              | 1                 | 31 |
|                                 | Unterbauch           |                    |           |                 | 3               | 14              | 7               | 1                 | 25 |
|                                 | Oberbauch            |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                 | Unterb. und Oberb.   |                    | 1         |                 |                 |                 |                 |                   | 1  |
| Ausschei-<br>dungs-<br>urogramm | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 3               | 24              | 19              | 1                 | 47 |
|                                 | Hydronephrose        |                    | 1         |                 |                 | 1               | 1               |                   | 3  |
|                                 | Stumme Niere         |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                 | Anomalien            |                    |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                 | keine Anfertigung    |                    |           |                 | 1               | 3               | 3               |                   | 7  |
| Lungen                          | kein krankh. Bef.    |                    |           |                 | 4               | 21              | 13              | 2                 | 40 |
|                                 | klin.-röntg. Veränd. |                    | 1         |                 |                 | 7               | 10              |                   | 18 |
| Stoffwechselkrankheiten         |                      |                    |           |                 |                 | 3               | 1               | 1                 | 5  |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde

Stoffwechselerkrankungen:

40 - 55 Jahre: 1x Diabetes mellitus

2x Verdacht auf Hyperthyreose

56 - 69 Jahre: 1x Verdacht auf Hyperthyreose

70 u.m. Jahre: 1x Diabetes mellitus

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                      |        |           |           | 5         | 7         |             | 12 |
| 10 bis 19 Tage                                    |        |           |           | 1         | 4         |             | 5  |
| 20 bis 29 Tage                                    |        |           |           | 2         | 3         |             | 5  |
| 30 bis 39 Tage                                    | 1      |           |           |           | 1         | 2           | 4  |
| 40 und mehr Tage                                  | 1      |           | 1         | 5         | 6         |             | 13 |
| Summe                                             | 2      |           | 1         | 13        | 21        | 2           | 39 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           |           | 1         | 3         |             | 4  |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen | 1      |           |           | 4         | 9         | 2           | 16 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           | 1         | 6         | 7         |             | 14 |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        |           |           | 1         | 2         |             | 3  |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    | 1      |           |           | 1         |           |             | 2  |
| Summe                                             | 2      |           | 1         | 13        | 21        | 2           | 39 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in Jahren | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| 0 bis 9 Tage                                      |        |           |           | 2         | 2         |             | 4  |
| 10 bis 19 Tage                                    | 1      |           | 1         | 4         | 7         |             | 13 |
| 20 bis 29 Tage                                    |        |           | 1         | 6         | 6         |             | 13 |
| 30 bis 39 Tage                                    |        |           |           | 4         | 2         |             | 6  |
| 40 und mehr Tage                                  |        |           | 2         | 12        | 6         | 2           | 22 |
| Summe                                             | 1      |           | 4         | 28        | 23        | 2           | 58 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in Jahren     | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|---------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                          |        |           | 1         | 6         | 8         | 1           | 16 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn in den ersten drei Tagen |        |           | 2         | 16        | 4         |             | 22 |
| über 39,0°C Beginn in den ersten drei Tagen       |        |           |           |           | 1         |             | 1  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom vierten Tag an              |        |           | 1         | 6         | 6         | 1           | 14 |
| über 39,0°C vom vierten Tag an                    | 1      |           |           |           | 4         |             | 5  |
| Summe                                             | 1      |           | 4         | 28        | 23        | 2           | 58 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng. Sinn |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                             | Infektionen        |           |                 | 1               | 1               | 2               |                   | 4  |
|                                                           | Blutungen          |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                           | Funkt. Störungen   |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Operati-<br>onsgebiet                                     | Dehissenz          |           |                 |                 | 4               | 3               |                   | 7  |
|                                                           | Nekrosen           |           |                 |                 |                 |                 | 1                 | 1  |
|                                                           | Infekt. lokal      | 1         |                 |                 | 2               | 1               |                   | 4  |
|                                                           | Infekt. gener.     |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                                                           | Nachblutungen      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Fistelbildung      |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Op. Revision       |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
|                                                           |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Darmtätigkeit                                             | ab 4. postop. Tag  |           |                 |                 | 1               | 3               |                   | 4  |
|                                                           | Subileus           | 1         |                 |                 |                 | 1               | 1                 | 3  |
|                                                           | paralyt. Ileus     |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
|                                                           | mechan. Ileus      |           |                 |                 |                 | 2               |                   | 2  |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut                            | Herz u. Kreislauf  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                           | Blutgefäße         |           |                 | 1               |                 | 3               |                   | 4  |
|                                                           | Blut               |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Luftwege<br>u. Pleura                                     | Erkrank. d. Luftw. |           |                 | 1               | 1               | 4               |                   | 6  |
|                                                           | Erkrank. d. Pleura |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Sonstige Komplikationen                                   |                    |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

bis 19 Jahre:

1x Subileus

30 - 39 Jahre:

1x tiefe Thrombophlebitis  
1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
2x Hautdehissenz

40 - 55 Jahre:

2x Dehissenz bis zur Faszie  
1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
1x Pleuritis  
1x Peritonitis generalisata, tödlich  
2x paralytischer Ileus, 1x tödlich  
2x Cephalaea nach Lumbalanaesthesie

56 - 69 Jahre:

1x Hautdehissenz  
2x Dehissenz bis zur Faszie  
2x oberflächliche Thrombophlebitis

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng.Sinn |                  | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                            | Infektionen      |           |                 | 1               | 5               | 3               | 1                 | 10 |
|                                                          | Blutungen        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Funkt. Störungen |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Operati-<br>onsgebiet                                    | Dehiscenz        |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Nekrosen         |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                          | Infekt. lokal    | 1         |                 |                 |                 | 1               |                   | 2  |
|                                                          | Infekt. gener.   |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
|                                                          | Nachblutungen    |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                                                          | Fistelbildung    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Op. Revision     |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Darmthä-<br>tigkeit                                      | ab 4.postop.Tag  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Subileus         | 1         |                 |                 | 1               | 2               |                   | 4  |
|                                                          | paralyt. Ileus   |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
|                                                          | mechan. Ileus    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1  |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut                           | Herz u.Kreislauf |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                          | Blutgefäße       |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
|                                                          | Blut             |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
| Luftwege<br>u.Pleura                                     | Erkrank.d.Luftw. |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2  |
|                                                          | Erkrank.d.Pleura |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Sonstige Komplikationen                                  |                  |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

bis 19 Jahre:

1x Subileus

40 - 55 Jahre:

1x Nachblutung nach außen  
2x tiefe Thrombophlebitis  
1x mögliche Embolie  
1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
1x Sepsis  
1x Subileus  
1x mechanischer Ileus

56 - 69 Jahre:

1x Nachblutung nach außen  
1x mögliche Embolie, tödlich  
1x Erkrankung der tiefen Luftwege  
2x Subileus  
1x paralytischer Ileus

1x beidseitige Beckenvenenthrombose  
1x Embolie, tödlich  
1x Erkrankung der oberen Luftwege  
3x Erkrankung der tiefen Luftwege  
1x Peritonitis generalisata  
1x Subileus  
2x mechanischer Ileus, 2x tödlich  
2x operative Versorgung der Dehiszenz

70 u.m. Jahre:

1x Subileus



| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     |               | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|------------------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|                                                      |               |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 83 % u. mehr  |                    |           |                 |                 | 2               | 6               | 2                 | 10 |
|                                                      | 69 % - 82 %   | 1                  |           |                 | 1               | 1               | 4               |                   | 7  |
|                                                      | unter 69 %    | 1                  |           |                 |                 | 6               | 1               |                   | 8  |
|                                                      | keine Messung |                    |           |                 |                 | 4               | 10              |                   | 14 |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein          | 1                  |           |                 |                 | 6               | 11              | 1                 | 19 |
|                                                      | ja            | 1                  |           |                 | 1               | 7               | 10              | 1                 | 20 |
| Antikoagulantien                                     | nein          | 1                  |           |                 |                 | 10              | 14              | 1                 | 26 |
|                                                      | ja            | 1                  |           |                 | 1               | 3               | 7               | 1                 | 13 |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr  |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 4,0 und 3,9   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,8 und 3,7   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | 3,6 und 3,5   |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | unter 3,5     |                    |           |                 |                 |                 |                 |                   |    |
|                                                      | keine Messung | 2                  |           |                 | 1               | 13              | 21              | 2                 | 39 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn |  | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Parallel verlauf.Krankh.               |  |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Exsuff.präexist.Krankh.                |  |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Verlegungen                            |  |                    |           |                 |                 |                 | 1               |                   | 1  |
| Todesfälle                             |  |                    | 1         |                 | 1               | 5               | 9               |                   | 16 |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

56 - 69 Jahre: 1x schizoider Schub  
1x Spritzenabszess  
1x Verlegung wegen schizoiden Schubes

Todesursachen und Nummern der Krankenjournale

AG. I: Rö.Nr. 4015/1957: Tumorkachexie  
AG. III: Rö.Nr. 2500/1953: Tumorkachexie  
AG. IV: 652/1953: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie  
430/1954: zentrale Embolie  
1718/1954: paralytischer Ileus  
Rö.Nr. 3067/1955: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie  
408/1958: Peritonitis generalisata

(Fortsetzung übernächste Seite)

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     | Alter in<br>Jahren |           | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
|                                                      |                    | bis<br>19 | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |    |
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | 11,9 g% u. mehr    |           |           | 2         | 13        | 16        | 1           | 32 |
|                                                      | 10 g% -11,9 g%     |           |           | 1         | 14        | 6         |             | 21 |
|                                                      | unter 10 g%        | 1         |           | 1         | 1         | 1         | 1           | 5  |
|                                                      | keine Messung      |           |           |           |           |           |             |    |
| Antibiot. od. Chemotherapie                          | nein               |           |           | 1         | 16        | 21        | 1           | 39 |
|                                                      | ja                 | 1         |           | 3         | 12        | 2         | 1           | 19 |
| Antikoagulantien                                     | nein               | 1         |           | 4         | 27        | 22        | 2           | 56 |
|                                                      | ja                 |           |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr       | 1         |           | 2         | 18        | 13        | 2           | 36 |
|                                                      | 4,0 und 3,9        |           |           | 2         | 3         | 3         |             | 8  |
|                                                      | 3,8 und 3,7        |           |           |           | 3         | 3         |             | 6  |
|                                                      | 3,6 und 3,5        |           |           |           | 1         | 1         |             | 2  |
|                                                      | unter 3,5          |           |           |           | 2         | 2         |             | 4  |
|                                                      | keine Messung      |           |           |           | 1         | 1         |             | 2  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit. Sinn | Alter in<br>Jahren |           | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
|                                         |                    | bis<br>19 | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |    |
| Parallel verlauf. Krankh.               |                    |           |           |           |           | 4         |             | 4  |
| Exsorb. präexist. Krankh.               |                    |           |           |           |           |           |             |    |
| Verlegungen                             |                    |           |           |           |           |           |             |    |
| Todesfälle                              |                    |           |           | 1         | 3         | 6         | 1           | 11 |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn

56 - 69 Jahre: 3x Salmonelleninfekt  
1x Tachyarrhythmie

Todesursachen und Nummern der Krankenjournale

AG. III: 5968/1963: Tumorkachexie  
AG. IV: Rö.Nr. 6633/1965: Exitus ohne akutes Ereignis  
Rö.Nr. 6920/1966: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie  
Rö.Nr. 7195/1966: Tumorkachexie  
AG. V: 6342/1964: akutes Herz- und Kreislaufversagen  
Rö.Nr. 6504/1965: Herz- und Kreislaufversagen  
Rö.Nr. 6808/1965: Lungenembolie nach Bestrahlung

(Fortsetzung übernächste Seite)

- AG. V: 2021/1953: Herz- und Kreislaufversagen  
8/1954: Herz- und Kreislaufversagen  
440/1956: akutes Herz- und Kreislaufversagen  
676/1956: Lungenembolie und Ileus  
179/1957: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumor-  
kachexie  
1449/1958: Bronchopneumonie  
1136/1960: Herz- und Kreislaufversagen bei allge-  
meiner Kachexie  
1074/1961: Herz- und Kreislaufversagen bei Tumor-  
kachexie  
768/1962: Herz- und Kreislaufschwäche. Die Patien-  
tin erwachte nicht aus der Narkose.

2 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, 1 Patien-  
tin verließ lebend die Klinik.

Rö.Nr. 6973/1966: Herz- und Kreislaufversagen bei  
Tumorkachexie

3a/225/1966: Exitus aus unbekannter Ursache

3a/80/1967: Tumorkachexie

AG. VI: 5908/1963: Herz- und Kreislaufversagen

3 Krankenjournale konnten nicht ausgewertet werden, alle 3  
Patientinnen verließen lebend die Klinik.

## Diskussion

### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Zeitspanne I      | 39 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 2 ( 5,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  |                          |
| Altersgruppe III: | 1 ( 2,6 %) Patientin     |
| Altersgruppe IV:  | 13 (33,3 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 21 (53,9 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 2 ( 5,1 %) Patientinnen  |
| Zeitspanne II     | 58 Patientinnen          |
| Altersgruppe I:   | 1 ( 1,7 %) Patientin     |
| Altersgruppe II:  |                          |
| Altersgruppe III: | 4 ( 6,9 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe IV:  | 28 (48,3 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 23 (39,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 2 ( 3,5 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne II wurden mehr Probelaaparotomien bei histologisch bösartigen Erkrankungen durchgeführt. In der Zeitspanne I war die Mehrzahl der Patientinnen zwischen 56 und 69 Jahre alt, in der Zeitspanne II waren die meisten Patientinnen in der Altersgruppe IV zu finden, fast ebenso viel waren es in der Altersgruppe V.

### Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Zeitspanne I   |                          |
| 0 - 19 Tage:   | 17 (43,6 %) Patientinnen |
| 20 u.m. Tage:  | 22 (56,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II  |                          |
| 0 - 19 Tage:   | 17 (29,3 %) Patientinnen |
| 20 u. m. Tage: | 41 (70,7 %) Patientinnen |

Die durchschnittliche Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes war in der Zeitspanne II länger.

#### Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

##### Zeitspanne I

|                           |             |              |
|---------------------------|-------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 4 (10,3 %)  | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 35 (89,7 %) | Patientinnen |

##### Zeitspanne II

|                           |             |              |
|---------------------------|-------------|--------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 16 (27,6 %) | Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 42 (72,4 %) | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten mehr fieberfreie postoperative Verläufe auf.

#### Harnwegsinfekte

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 4 (10,3 %)  | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 10 (17,2 %) | Patientinnen |

Harnwegsinfekte waren in der Zeitspanne II häufiger.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

In der Zeitspanne I traten keine funktionellen Störungen der harnableitenden Wege auf, in der Zeitspanne II 1 (1,7 %).

#### Wundheilungsstörungen (Dehiszenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

|               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| Zeitspanne I  | 12 (30,8 %) | Patientinnen |
| Zeitspanne II | 3 (5,2 %)   | Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten wesentlich weniger Wundheilungsstörungen auf.

### Generalisierte Infektionen

Zeitspanne I 2 ( 5,1 %) Patientinnen

Zeitspanne II 1 ( 1,7 %) Patientin

In der Zeitspanne II traten weniger generalisierte Infektionen auf. Im Zeitraum I starb eine Patientin (2,6 %) an einer Peritonitis generalisata.

### Nachblutungen

In der Zeitspanne I traten keine Nachblutungen auf, in der Zeitspanne II 2 (3,5 %).

### Fistelbildungen

Es traten keine Fistelbildungen auf.

### Operative Revisionen

In der Zeitspanne I waren 2 (5,1 %) operative Revisionen erforderlich, in der Zeitspanne II keine.

### Ileus und Subileus

Zeitspanne I 7 (17,9 %) Patientinnen

Zeitspanne II 6 (10,3 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II sind weniger Ileus- oder Subileusfälle zu finden. In der Zeitspanne I traten 3 mal Subileus (7,7 %), 2 mal paralytischer Ileus (5,1 %) und 2 mal mechanischer Ileus (5,1 %) auf. Ein paralytischer Ileus (2,6 %) und 2 mal mechanischer Ileus (5,1 %) verliefen tödlich. In der Zeitspanne II traten 4 mal Subileus (6,9 %), 1 mechanischer Ileus (1,7 %) und 1 paralytischer Ileus (1,7 %) auf.

### Thrombophlebitis und Thrombose

Zeitspanne I 4 (10,3 %) Patientinnen

Zeitspanne II 2 ( 3,5 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten weniger Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf.

#### Embolien

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 1 ( 2,6 %) Patientin    |
| Zeitspanne II | 2 ( 3,5 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten mehr Embolien auf. Die Embolie (2,6 %) aus dem Zeitraum I und 1 Embolie (1,7 %) aus dem Zeitraum II verliefen tödlich.

#### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| Zeitspanne I  | 6 (15,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 2 ( 3,5 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten weniger Erkrankungen der tiefen Luftwege oder der Pleura auf.

#### Todesfälle

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Zeitspanne I  | 16 (41,0 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II | 11 (19,0 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten weniger Todesfälle auf.  
Als Todesursachen wurden angegeben:

#### Zeitspanne I:

Lungenembolie und Ileus 1 mal (1,7 %)  
Herz- und Kreislaufversagen 4 mal (10,3 %)  
Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie 5 mal (12,8%)  
Tumorkachexie 2 mal (5,1 %)  
Peritonitis generalisata 1 mal (1,7 %)  
paralytischer Ileus 1 mal (1,7 %)  
Bronchopneumonie 1 mal (1,7 %)  
Zentrale Embolie 1 mal (1,7 %)

#### Zeitspanne II:

Lungenembolie nach Bestrahlung 1 mal (1,7 %)  
Herz- und Kreislaufversagen 3 mal (5,2 %)  
Herz- und Kreislaufversagen bei Tumorkachexie 2 mal (3,5%)  
Tumorkachexie 3 mal (5,2 %)  
Unbekannte Ursache 2 mal (3,5 %)

# GESAMTÜBERSICHT ÜBER BEIDE BEHANDLUNGSZEITRÄUME

## Zeitspanne I

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su   |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------|
| Häufigkeit der Fälle | 28        | 180             | 394             | 321             | 119             | 20                | 1062 |

Tab. 1a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su   |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------|
|                                            | bis<br>19 | bis<br>29       | bis<br>39       | bis<br>55       | bis<br>69       | und<br>mehr       | Su   |
| gutartig                                   | 24        | 176             | 386             | 272             | 64              | 11                | 933  |
| bösartig                                   | 4         | 4               | 8               | 49              | 55              | 9                 | 129  |
| Summe                                      | 28        | 180             | 394             | 321             | 119             | 20                | 1062 |

Tab. 2a Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

GESAMTÜBERSICHT ÜBER BEIDE BEHANDLUNGSZEITRÄUME

Zeitspanne II

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 18        | 170             | 159             | 118             | 89              | 22                | 576 |

Tab. 1b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Histologische Wertigkeit \ Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
|                                            |           |                 |                 |                 |                 |                   |     |
| gutartig                                   | 16        | 167             | 149             | 67              | 37              | 15                | 451 |
| bösartig                                   | 2         | 3               | 10              | 51              | 52              | 7                 | 125 |
| Summe                                      | 18        | 170             | 159             | 118             | 89              | 22                | 576 |

Tab. 2b Verteilung der Fälle auf gutartige und bösartige Erkrankungen.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su   |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------|
| Häufigkeit der Fälle | 28        | 180             | 394             | 321             | 119             | 20                | 1062 |

Tab. 3a Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Alter in Jahren            |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Präoperative Befundanalyse |                    | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
| Körpergewicht              | Gew.1.Normbereich  | 21        | 136             | 293             | 234             | 75              | 14                | 783 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |           | 1               |                 | 2               | 2               |                   | 5   |
|                            | 26-50% Übergew.    | 2         | 10              | 38              | 39              | 10              |                   | 99  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |           | 4               |                 | 10              | 6               |                   | 20  |
|                            | keine Bestimmung   | 5         | 29              | 63              | 26              | 26              | 6                 | 155 |
| Blutdruck                  | Normotonie         | 27        | 165             | 344             | 228             | 69              | 12                | 845 |
|                            | Hypertonie         | 1         | 15              | 48              | 88              | 49              | 8                 | 209 |
|                            | keine Messung      |           |                 | 2               | 5               | 1               |                   | 8   |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   | 21        | 146             | 302             | 155             | 17              | 3                 | 644 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  | 4         | 21              | 58              | 75              | 28              | 3                 | 190 |
|                            | Glykosidbehandl.   | 3         | 13              | 33              | 91              | 74              | 14                | 328 |
| Venen                      | keine Varizen      | 28        | 162             | 291             | 191             | 42              | 10                | 724 |
|                            | Varikosis          |           | 19              | 102             | 130             | 77              | 10                | 338 |
| Laparotomien (präop.)      | keine              | 24        | 123             | 251             | 219             | 78              | 13                | 709 |
|                            | Unterbauch         | 3         | 56              | 139             | 91              | 36              | 5                 | 330 |
|                            | Oberbauch          | 1         |                 | 3               | 7               | 3               |                   | 14  |
|                            | Unterb.und Oberb.  |           | 1               | 1               | 4               | 2               | 1                 | 9   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  | 4         | 8               | 11              | 24              | 20              | 8                 | 75  |
|                            | Hydronephrose      |           |                 | 1               | 12              | 5               | 1                 | 19  |
|                            | Stumme Niere       |           | 1               |                 | 1               | 1               |                   | 3   |
|                            | Anomalien          | 1         | 3               | 4               | 4               | 4               |                   | 16  |
|                            | keine Anfertigung  | 23        | 168             | 378             | 280             | 89              | 11                | 949 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  | 28        | 173             | 363             | 260             | 71              | 8                 | 903 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |           | 7               | 31              | 61              | 48              | 12                | 159 |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |           | 2               | 6               | 6               | 1               |                   | 15  |

Tab. 4a Präoperativ erhobene Befunde.

| Alter in Jahren      | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Häufigkeit der Fälle | 18        | 170             | 159             | 118             | 89              | 22                | 576 |

Tab. 3b Verteilung der Häufigkeit der Fälle auf sechs Altersgruppen.

| Präoperative Befundanalyse |                    | Alter in Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------------|--------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Körpergewicht              | Gew.i.Normbereich  |                 | 15        | 134             | 129             | 93              | 72              | 21                | 464 |
|                            | mehr a.25% Unterg. |                 | 1         | 11              | 2               | 3               | 2               |                   | 19  |
|                            | 26-50% Übergew.    |                 | 2         | 18              | 19              | 17              | 12              | 1                 | 69  |
|                            | mehr a.50% Überg.  |                 |           | 2               | 1               | 1               | 3               |                   | 7   |
|                            | keine Bestimmung   |                 |           | 5               | 8               | 4               |                 |                   | 17  |
| Blutdruck                  | Normotonie         |                 | 18        | 161             | 129             | 70              | 52              | 10                | 440 |
|                            | Hypertonie         |                 |           | 9               | 29              | 47              | 37              | 12                | 134 |
|                            | keine Messung      |                 |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2   |
| Herz                       | kein krankh.Bef.   |                 | 18        | 156             | 133             | 63              | 21              | 3                 | 394 |
|                            | Komp.ohne Glykos.  |                 |           | 11              | 17              | 26              | 17              | 5                 | 76  |
|                            | Glykosidbehandl.   |                 |           | 3               | 9               | 29              | 51              | 14                | 106 |
| Venen                      | keine Varizen      |                 | 17        | 146             | 126             | 75              | 39              | 13                | 416 |
|                            | Varikosis          |                 | 1         | 24              | 33              | 43              | 50              | 9                 | 160 |
| Laparotomien (präop.)      | keine              |                 | 9         | 110             | 91              | 67              | 55              | 17                | 349 |
|                            | Unterbauch         |                 | 8         | 56              | 62              | 49              | 31              | 5                 | 211 |
|                            | Oberbauch          |                 |           | 1               | 3               | 2               | 2               |                   | 8   |
|                            | Unterb.und Oberb.  |                 | 1         | 3               | 3               |                 | 1               |                   | 8   |
| Ausscheidungsurogramm      | kein krankh. Bef.  |                 | 12        | 81              | 82              | 82              | 71              | 19                | 347 |
|                            | Hydronephrose      |                 | 1         |                 |                 | 2               | 3               |                   | 6   |
|                            | Stumme Niere       |                 |           | 1               |                 |                 | 1               |                   | 2   |
|                            | Anomalien          |                 | 1         | 4               | 7               | 8               | 2               | 2                 | 24  |
|                            | keine Anfertigung  |                 | 4         | 84              | 70              | 26              | 12              | 1                 | 197 |
| Lungen                     | kein krankh. Bef.  |                 | 17        | 167             | 152             | 94              | 57              | 17                | 504 |
|                            | klin-röntg.Veränd. |                 | 1         | 3               | 7               | 24              | 32              | 5                 | 72  |
| Stoffwechselkrankheiten    |                    |                 |           | 1               |                 | 7               | 5               | 2                 | 15  |

Tab. 4b Präoperativ erhobene Befunde.

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt | Alter in<br>Jahren | bis | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su   |
|---------------------------------|--------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------|
|                                 |                    | 19  | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |      |
| 0 bis 9 Tage                    |                    | 1   | 1         | 8         | 14        | 15        |             | 39   |
| 10 bis 19 Tage                  |                    | 6   | 73        | 118       | 68        | 19        | 3           | 287  |
| 20 bis 29 Tage                  |                    | 11  | 87        | 227       | 155       | 41        | 8           | 529  |
| 30 bis 39 Tage                  |                    | 7   | 9         | 24        | 42        | 16        | 5           | 103  |
| 40 und mehr Tage                |                    | 3   | 10        | 17        | 42        | 28        | 4           | 104  |
| Summe                           |                    | 28  | 180       | 394       | 321       | 119       | 20          | 1062 |

Tab. 5a Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes.

| Postoperat.<br>Temperaturen                          | Alter in<br>Jahren | bis | 20        | 30        | 40        | 56        | 70          | Su   |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------|
|                                                      |                    | 19  | bis<br>29 | bis<br>39 | bis<br>55 | bis<br>69 | und<br>mehr |      |
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             |                    | 3   | 13        | 37        | 22        | 17        | 3           | 95   |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen |                    | 16  | 127       | 254       | 203       | 56        | 13          | 669  |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |                    | 5   | 27        | 70        | 59        | 28        |             | 189  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              |                    | 2   | 4         | 21        | 23        | 10        | 2           | 62   |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    |                    | 2   | 9         | 12        | 14        | 8         | 2           | 47   |
| Summe                                                |                    | 28  | 180       | 394       | 321       | 119       | 20          | 1062 |

Tab. 6a Postoperativ gemessene Körpertemperaturen.

| Postoperat.<br>Klinikaufenthalt \ Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| 0 bis 9 Tage                                         | 1         | 4               |                 | 6               | 3               |                   | 14  |
| 10 bis 19 Tage                                       | 12        | 138             | 125             | 52              | 40              | 8                 | 375 |
| 20 bis 29 Tage                                       | 2         | 19              | 28              | 28              | 22              | 8                 | 107 |
| 30 bis 39 Tage                                       | 1         | 3               | 2               | 10              | 6               | 1                 | 23  |
| 40 und mehr Tage                                     | 2         | 6               | 4               | 22              | 18              | 5                 | 57  |
| Summe                                                | 18        | 170             | 159             | 118             | 89              | 22                | 576 |

Tab. 5b Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes.

| Postoperat.<br>Temperaturen \ Alter in<br>Jahren     | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| bis 37,9°C (kein Fieber)                             | 11        | 86              | 83              | 44              | 38              | 12                | 274 |
| 38,0°C bis 38,9°C Beginn<br>in den ersten drei Tagen | 5         | 48              | 54              | 47              | 18              | 5                 | 177 |
| über 39,0°C Beginn in den<br>ersten drei Tagen       |           | 7               | 2               | 1               | 2               |                   | 12  |
| 38,0°C bis 38,9°C vom<br>vierten Tag an              | 1         | 25              | 16              | 22              | 26              | 4                 | 94  |
| über 39,0°C vom vierten<br>Tag an                    | 1         | 4               | 4               | 4               | 5               | 1                 | 19  |
| Summe                                                | 18        | 170             | 159             | 118             | 89              | 22                | 576 |

Tab. 6b Postoperativ gemessene Körpertemperaturen.

| Alter in Jahren                  |                  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su  |
|----------------------------------|------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| Komplikationsgruppen im eng.Sinn |                  |        |           |           |           |           |             |     |
| Nieren u. harnabl. Wege          | Infektionen      | 2      | 16        | 41        | 48        | 12        | 2           | 121 |
|                                  | Blutungen        |        |           | 1         | 2         |           |             | 3   |
|                                  | Funkt. Störungen | 1      |           | 5         | 7         | 3         |             | 16  |
| Operati-<br>onsgebiet            | Dehiscenz        | 1      | 13        | 15        | 19        | 9         |             | 57  |
|                                  | Nekrosen         |        |           |           |           | 1         | 1           | 2   |
|                                  | Infekt. lokal    | 4      | 7         | 8         | 11        | 5         |             | 35  |
|                                  | Infekt. gener.   |        |           | 3         | 2         | 3         |             | 8   |
|                                  | Nachblutungen    | 1      | 4         | 22        | 8         | 3         | 3           | 41  |
|                                  | Fistelbildung    |        |           | 1         |           | 1         |             | 2   |
|                                  | Op. Revision     |        | 1         | 3         | 5         | 4         |             | 13  |
| Darmtätigkeit                    | ab 4.postop.Tag  | 4      | 28        | 66        | 61        | 22        | 3           | 184 |
|                                  | Subileus         | 1      | 1         | 1         | 4         | 5         | 1           | 13  |
|                                  | paralyt. Ileus   |        |           | 2         | 3         | 1         |             | 6   |
|                                  | mechan. Ileus    |        |           | 2         | 1         | 5         |             | 8   |
| Herz, Kreislauf und Blut         | Herz u.Kreislauf | 1      | 3         | 5         |           | 1         |             | 10  |
|                                  | Blutgefäße       |        | 5         | 24        | 24        | 7         | 1           | 61  |
|                                  | Embolie          |        | 2         | 8         | 18        | 10        | 1           | 39  |
| Luftwege n.Pleura                | Erkrank.d.Luftw. | 1      | 6         | 27        | 20        | 9         | 1           | 64  |
|                                  | Erkrank.d.Pleura | 1      |           | 2         | 2         |           |             | 5   |
| Sonstige Komplikationen          |                  |        | 1         | 5         | 5         |           | 1           | 12  |

Tab. 7a Postoperative Komplikationen im engeren Sinn

| Alter in Jahren<br>Komplikations-<br>gruppen im eng.Sinn |                  | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|----------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Nieren u.<br>harnabl.<br>Wege                            | Infektionen      | 1         | 35              | 25              | 22              | 18              | 3                 | 104 |
|                                                          | Blutungen        |           |                 | 1               |                 |                 |                   | 1   |
|                                                          | Funkt. Störungen |           |                 |                 |                 | 3               | 1                 | 4   |
| Operati-<br>onsgebiet                                    | Dehiscenz        |           | 6               | 5               | 1               | 1               |                   | 13  |
|                                                          | Nekrosen         |           |                 |                 | 2               |                 | 1                 | 3   |
|                                                          | Infekt. lokal    | 1         | 8               | 4               | 8               | 5               | 3                 | 29  |
|                                                          | Infekt. gener.   |           |                 |                 | 3               |                 |                   | 3   |
|                                                          | Nachblutungen    |           | 8               | 6               | 2               | 1               |                   | 17  |
|                                                          | Fistelbildung    |           |                 |                 | 1               |                 |                   | 1   |
|                                                          | Op. Revision     |           | 4               | 1               | 2               | 2               |                   | 9   |
| Darmtätigkeit                                            | ab 4.postop.Tag  |           | 9               | 1               | 3               | 6               |                   | 19  |
|                                                          | Subileus         | 1         | 2               |                 | 1               | 5               | 1                 | 10  |
|                                                          | paralyt. Ileus   |           |                 | 1               | 1               | 1               |                   | 3   |
|                                                          | mechan. Ileus    |           |                 |                 | 3               |                 |                   | 3   |
| Herz,<br>Kreislauf<br>und Blut                           | Herz u.Kreislauf | 1         | 1               |                 |                 |                 |                   | 2   |
|                                                          | Blutgefäße       |           | 3               |                 | 7               | 4               |                   | 14  |
|                                                          | Embolie          |           |                 |                 | 2               | 1               |                   | 3   |
| Luftwege<br>m.Pleura                                     | Erkrank.d.Luftw. |           | 3               | 3               | 3               | 2               |                   | 11  |
|                                                          | Erkrank.d.Pleura |           |                 |                 | 1               | 1               |                   | 2   |
| Sonstige Komplikationen                                  |                  |           |                 | 1               | 1               |                 |                   | 2   |

Tab. 7b Postoperative Komplikationen im engeren Sinn.

| Alter in Jahren                             |               | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su   |
|---------------------------------------------|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------|
| Postoperative Verlaufsanalyse               |               |        |           |           |           |           |             |      |
| Niedrigster gemess. Hämoglobinwert          | 83 % u. mehr  | 9      | 46        | 110       | 110       | 44        | 8           | 327  |
|                                             | 69 % - 82 %   | 9      | 61        | 128       | 88        | 27        | 6           | 319  |
|                                             | unter 69 %    | 3      | 35        | 68        | 39        | 15        | 2           | 162  |
|                                             | keine Messung | 7      | 38        | 88        | 84        | 33        | 4           | 254  |
| Antibiot.od. Chemotherap.                   | nein          | 16     | 90        | 183       | 144       | 54        | 7           | 494  |
|                                             | ja            | 12     | 90        | 211       | 177       | 65        | 13          | 568  |
| Antikoagulantien                            | nein          | 27     | 152       | 281       | 200       | 75        | 12          | 747  |
|                                             | ja            | 1      | 28        | 113       | 121       | 44        | 8           | 315  |
| Niedrigster gemessener Kaliumwert in mval/L | 4,1 und mehr  |        |           |           |           |           |             |      |
|                                             | 4,0 und 3,9   |        |           |           |           |           |             |      |
|                                             | 3,8 und 3,7   |        |           |           |           |           |             |      |
|                                             | 3,6 und 3,5   |        |           |           |           |           |             |      |
|                                             | unter 3,5     |        |           |           |           |           |             |      |
|                                             | keine Messung | 28     | 180       | 394       | 321       | 119       | 20          | 1062 |

Tab. 8a Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Alter in Jahren                   |  | bis 19 | 20 bis 29 | 30 bis 39 | 40 bis 55 | 56 bis 69 | 70 und mehr | Su |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| Komplikationsgruppen im weit.Sinn |  |        |           |           |           |           |             |    |
| Parallel verlauf. Krankh.         |  |        | 8         | 16        | 16        | 5         | 1           | 46 |
| Eraserb.präexist. Krankh.         |  |        |           | 1         |           | 4         |             | 5  |
| Verlegungen                       |  |        | 1         | 2         | 2         | 5         |             | 10 |
| Todesfälle                        |  | 1      | 2         | 7         | 19        | 23        |             | 52 |

Tab. 9a Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn.

| Postoperative<br>Verlaufsanalyse                     |               | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su  |
|------------------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----|
| Niedrigster<br>gemess. Hämoglobinwert                | u. mehr       |                    | 13        | 108             | 89              | 78              | 65              | 16                | 369 |
|                                                      |               |                    | 4         | 51              | 52              | 30              | 18              | 5                 | 160 |
|                                                      | unter         |                    | 1         | 10              | 17              | 9               | 4               | 1                 | 42  |
|                                                      | keine Messung |                    |           | 1               | 1               | 1               | 2               |                   | 5   |
| Antibiot.od.<br>Chemotherap.                         | nein          |                    | 13        | 92              | 102             | 55              | 57              | 12                | 331 |
|                                                      | ja            |                    | 5         | 78              | 57              | 63              | 32              | 10                | 245 |
| Antikoagulantien                                     | nein          |                    | 18        | 166             | 156             | 112             | 84              | 22                | 558 |
|                                                      | ja            |                    |           | 4               | 3               | 6               | 5               |                   | 18  |
| Niedrigster<br>gemessener<br>Kaliumwert<br>in mval/L | 4,1 und mehr  |                    | 8         | 55              | 58              | 55              | 44              | 9                 | 229 |
|                                                      | 4,0 und 3,9   |                    | 2         | 32              | 35              | 21              | 13              | 5                 | 108 |
|                                                      | 3,8 und 3,7   |                    | 6         | 29              | 29              | 18              | 8               | 2                 | 92  |
|                                                      | 3,6 und 3,5   |                    |           | 33              | 17              | 6               | 10              | 2                 | 68  |
|                                                      | unter 3,5     |                    |           | 6               | 10              | 6               | 3               | 2                 | 27  |
|                                                      | keine Messung |                    | 2         | 15              | 10              | 12              | 11              | 2                 | 52  |

Tab. 8b Postoperativer Verlauf im Hinblick auf den niedrigsten gemessenen Hämoglobinwert, auf die Verabreichung von Antibiotika oder Chemotherapeutika, sowie von Antikoagulantien und den niedrigsten gemessenen Kaliumwert im Serum.

| Komplikations-<br>gruppen im weit.Sinn |  | Alter in<br>Jahren | bis<br>19 | 20<br>bis<br>29 | 30<br>bis<br>39 | 40<br>bis<br>55 | 56<br>bis<br>69 | 70<br>und<br>mehr | Su |
|----------------------------------------|--|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
| Parallel verlauf. Krankh.              |  |                    | 1         | 3               | 5               |                 | 6               |                   | 15 |
| Exazerb. präexist. Krankh.             |  |                    |           |                 |                 | 2               |                 |                   | 2  |
| Verlegungen                            |  |                    |           | 2               | 1               | 6               | 2               | 1                 | 12 |
| Todesfälle                             |  |                    |           |                 | 1               | 3               | 6               | 2                 | 12 |

Tab. 9b Postoperative Komplikationen im weiteren Sinn.

## Diskussion

### Niedrigster gemessener Hämoglobinwert

Versehentlich wurden bei der Auswertung der Journale des Beobachtungszeitraumes I 14,5 g% Hb gleich 100 % Hb gesetzt. Gitter-Heilmeyer geben als Hämoglobinnormalwert für die Frau 13,5 - 15,5 g/100 ml Blut an.

Aus diesem Grund sind die Zahlenwerte der beiden Zeiträume nicht direkt vergleichbar, jedoch ist auch so das Ergebnis einer häufigeren Anwendung von Bluttransfusionen während und nach Operationen des Zeitraumes II zu erkennen.

### Antibiotika und Chemotherapeutika

Wurden gegeben im Zeitraum I 568 mal (53,5 %), im Zeitraum II 245 mal (42,5 %).

Im Zeitraum II wurden Antibiotika und Chemotherapeutika weniger häufig eingesetzt.

### Antikoagulantien

Wurden gegeben im Zeitraum I 315 mal (29,7 %), im Zeitraum II 18 mal (3,1 %).

Antikoagulantien wurden in der Zeitspanne II wesentlich seltener eingesetzt.

### Niedrigster gemessener Kaliumwert

In der Zeitspanne I wurden keine postoperativen Bestimmungen der Elektrolytwerte durchgeführt, während im Zeitraum II bei 524 (91 %) der Operierten solche Untersuchungen vorgenommen wurden.

Der Normalwert für Kalium im Serum liegt bei der angewendeten Untersuchungsmethode bei 4,1 mval/l. Es zeigte sich, daß in 295 Fällen (51,2 %) eine substitutionsbedürftige Hypokaliämie vorlag.

#### Häufigkeit und Altersverteilung der Operationen

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Zeitspanne I :    | 1062 Fälle                |
| Altersgruppe I:   | 28 ( 2,6 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 180 (17,0 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 394 (37,1 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 321 (30,2 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 119 (11,2 %) Patientinnen |
| Altersgruppe VI:  | 20 ( 1,9 %) Patientinnen  |

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Zeitspanne II:    | 576 Fälle                 |
| Altersgruppe I:   | 18 ( 3,1 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe II:  | 170 (29,5 %) Patientinnen |
| Altersgruppe III: | 159 (27,6 %) Patientinnen |
| Altersgruppe IV:  | 118 (20,5 %) Patientinnen |
| Altersgruppe V:   | 89 (15,5 %) Patientinnen  |
| Altersgruppe VI:  | 22 ( 3,8 %) Patientinnen  |

1062 Fälle aus der Zeitspanne I stehen 576 Fällen aus dem Zeitraum II gegenüber. Im Zeitraum I war die Mehrzahl der operierten Patientinnen zwischen 30 und 55 Jahre alt, wobei die 30- bis 39-jährigen Frauen prozentual überwiegen; im Zeitraum II war die Mehrzahl zwischen 20 und 39 Jahre alt, wobei die 20- bis 29-jährigen Frauen prozentual überwiegen. Im Zeitraum II ist der prozentuale Anteil der Patientinnen über 55 Jahre höher, als im Zeitraum I.

In einer Untersuchung von GÖLTNER, BABENERD und VAN ACKEN betrug das Durchschnittsalter von 1600 gynäkologisch operierten Patientinnen 46 Jahre.

## Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

### Zeitspanne I :

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 0 - 19 Tage:  | 326 (30,7 %) Patientinnen |
| 20 u. m.Tage: | 736 (69,3 %) Patientinnen |

### Zeitspanne II:

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 0 - 19 Tage:  | 389 (67,5 %) Patientinnen |
| 20 u. m.Tage: | 187 (32,5 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II ist die Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes kürzer geworden.

## Postoperativ gemessene Körpertemperaturen

### Zeitspanne I

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 95 ( 9,0 %) Patientinnen  |
| Fieber (über 37,9°C):     | 967 (91,0 %) Patientinnen |

### Zeitspanne II

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Kein Fieber (bis 37,9°C): | 274 (47,6 %) Patientinnen |
| Fieber (über 37,9°C):     | 302 (52,4 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II waren nach der Operation wesentlich mehr Patientinnen fieberfrei.

In einer Arbeit von SIKL und KADRNAKOVA werden vor Einführung einer speziellen Wundpflege bei 300 laparotomierten Patientinnen in 22,66 % der Fälle Temperaturerhöhungen angegeben.

## Harnwegsinfekte

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Zeitspanne I : | 121 (11,4 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II: | 104 (18,1 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten postoperative Harnwegsinfekte prozentual häufiger auf. Dabei muß berücksichtigt werden, daß im Zeitraum II postoperativ auch häufiger Untersuchungen durchgeführt wurden. Ebenso muß beachtet werden, daß im Zeitraum II seltener eine Infektophphy-

laxe betrieben wurde. In beiden Zeitabschnitten wurde eine eventuell schon präoperativ bestehende Bakteriurie nicht berücksichtigt.

HODARI und HODGKINSON berichten über 303 gynäkologisch operierte Patientinnen, wobei sie besonders häufig Bakterien nach Katheterisierung feststellten. 17 % der Patientinnen zeigten schon präoperativ Zeichen einer Bakteriurie. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß eine lokale Anwendung antibiotischer Substanzen erfolgsversprechender in der Behandlung der Bakteriurie sei, als die prophylaktischen Gaben.

HIRSCH gibt die relative Häufigkeit postoperativer Harnwegsinfektionen bei abdominalen Eingriffen mit 35 % an, SIKL und KADRNAKOVA errechneten 20,66 % Zystitisfälle bei 300 Laparotomien.

#### Funktionelle Störungen der harnableitenden Wege

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Zeitspanne I : | 16 ( 1,5 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II: | 4 ( 0,7 %) Patientinnen  |

In der Zeitspanne II traten funktionelle Störungen der harnableitenden Wege seltener auf.

BREHM und JANISCH fanden bei 1684 abdominalen Operationen 13 (0,77 %) funktionelle Störungen der harnableitenden Wege.

#### Wundheilungsstörungen (Dehiscenzen, Nekrosen und lokale Infektionen)

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Zeitspanne I : | 94 ( 8,9 %) Patientinnen |
| Zeitspanne II: | 45 ( 7,8 %) Patientinnen |

In der Zeitspanne II traten weniger Wundheilungsstörungen auf.

ROLLINS, CORCORAN und GIBBS erfaßten bei 725 abdominalen gynäkologischen Operationen 23 (3,2 %) Wundkomplikationen.

#### Generalisierte Infektionen

Zeitspanne I :            8 (0,8 %) Patientinnen, davon  
                                         starben 5 (0,47 %)

Zeitspanne II:            3 (0,5 %) Patientinnen

Generalisierte Infektionen traten in der Zeitspanne II seltener auf.

#### Nachblutungen

Zeitspanne I :            41 (3,9 %) Patientinnen

Zeitspanne II:            17 (2,9 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten Nachblutungen seltener auf.

SCHNEIDER, SCHUNK und STEINIGER fanden bei 908 Patientinnen Nachblutungen in 4,85 % der Fälle.

#### Fistelbildungen

Zeitspanne I :            2 (0,2 %) Patientinnen

Zeitspanne II:            1 (0,2 %) Patientinnen

In beiden Zeiträumen traten prozentual gleich viel Fistelbildungen auf.

BAKOWSKI fand 19 Fistelbildungen (0,47 %) bei 591 supravaginalen Uterusexstirpationen und 3495 "sonstigen Laparotomien".

## Operative Revisionen

Zeitspanne I : 13 (1,2 %) Patientinnen

Zeitspanne II: 9 (1,6 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II waren operative Revisionen prozentual etwas häufiger erforderlich.

Bei einem von JANISCH untersuchten Operationsgut von 1684 Eingriffen war 33 mal Sekundärnaht bei Platzbauch (1,96 %) und 4 mal operative Revision wegen Nachblutung (0,24 %) erforderlich. Insgesamt mußte also in 2,2 % der Fälle eine operative Revision durchgeführt werden.

Nach KAUFMANN bewegen sich die Morbiditätsziffern des Platzbauches im Durchschnitt bei etwa 0,6 %.

Die Ursache für die etwas häufigere Notwendigkeit einer operativen Revision im Zeitraum II ist sicherlich mit in der frühzeitig einsetzenden krankengymnastischen Behandlung und dem baldigen Aufstehenlassen der Frischoperierten zu suchen.

## Ileus und Subileus

Zeitspanne I : 27 (2,5 %) Patientinnen, davon  
starben 4 (0,38 %)

Zeitspanne II: 16 (2,8 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II sind etwas häufiger Fälle von Ileus oder Subileus zu finden.

Davon traten im Zeitraum I 6 Fälle mit paralytischem Ileus (0,57 %), 8 Fälle mit mechanischem Ileus (0,75 %) und 13 Fälle mit Subileus (1,2 %) auf.

Im Zeitraum II trat 3 mal paralytischer Ileus (0,52 %), 3 mal mechanischer Ileus (0,52 %) und 10 mal Subileus (1,74 %) auf.

JANISCH fand bei 1684 abdominal Operierten 4 mal mechanischen Ileus (0,24 %).

Nach LISSE muß in etwa 1 % der Laparotomien mit dem Auftreten eines postoperativen Frühileus, wobei es sich besonders um die paralytische Form handelt, gerechnet werden.

GITSCH berichtet über eine Ileusmorbidity zwischen 0,52 % (Turunen 1932) und 1,92 % (Dörr und Schulz 1963) mit einer Mortalität von 22,2 % bei Frühfällen und 4,9 % beim postoperativen Spätdarmverschluß (Wist 1961).

#### Thrombophlebitis oder Thrombose

Zeitspanne I : 61 (5,8 %) Patientinnen

Zeitspanne II: 14 (2,4 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten wesentlich weniger Thrombophlebitiden oder Thrombosen auf.

LUDWIG hat 15 285 Eingriffe der allgemeinen operativen Station in den Jahren 1953 bis 1964 bearbeitet. Es traten 97 (0,63 %) oberflächliche Thrombophlebitiden, 38 (0,24 %) tiefe Phlebothrombosen, 66 (0,43 %) überlebte Lungenembolien und 14 (0,09 %) tödliche Lungenembolien auf. Die Gesamtzahl der thromboembolischen Komplikationen betrug 215 (1,4 %) Fälle.

SCHNEIDER, SCHUNK und STEINIGER geben 1,32 % Thrombosefälle an, bei BACH traten in 1,38 % der Fälle tiefe Bein thrombosen auf.

#### Embolie

Zeitspanne I : 39 (3,7 %) Patientinnen, davon  
starben 14 (1,3 %)

Zeitspanne II: 3 (0,5 %) Patientinnen, davon  
starb 1 (0,2 %)

Die Lungenembolien haben in der Zeitspanne II erheblich abgenommen.

BACH fand bei 1449 abdominalen Operationen 57 (3,93%) Embolien, LUDWIG beschreibt bei 15 285 Eingriffen der allgemeinen operativen Station insgesamt 80 (0,52 %) überlebte und tödliche Embolien.

#### Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura

Zeitspanne I : 43 (4,1 %) Patientinnen

Zeitspanne II: 5 (0,9 %) Patientinnen

Die Erkrankungen der tiefen Luftwege und der Pleura sind in der Zeitspanne II erheblich weniger geworden.

SIKL und KADRNAKOVA fanden heraus, daß vor Einführung einer speziellen postoperativen Wundpflege an ihrer Klinik, Komplikationen von Seiten der Atemwege sogar in 19,66 % der Fälle aufgetreten seien.

Darin sind wahrscheinlich auch Erkrankungen der oberen Luftwege enthalten.

#### Todesfälle

Zeitspanne I : 52 (4,9 %) Patientinnen

Zeitspanne II: 12 (2,1 %) Patientinnen

In der Zeitspanne II traten wesentlich weniger Todesfälle auf.

In der Zeitspanne I wurden als Todesursachen angegeben:

Lungenembolie 14 mal (1,3 %)

Herz- und Kreislaufversagen 14 mal (1,3 %)

Herz-Kreislaufversagen und Tumorkachexie 7 mal (0,66 %)

Tumorkachexie 5 mal (0,47 %)

Sepsis und Peritonitis 5 mal (0,47 %)

Ileus 4 mal (0,38 %)

Bronchopneumonie und sonstige Todesursachen 5 mal (0,47%)

In der Zeitspanne II wurden als Todesursachen angegeben:

Lungenembolie 1 mal (0,2 %)

Herz- und Kreislaufversagen 4 mal (0,7 %)

Herz-Kreislaufversagen und Tumorkachexie 2 mal (0,35%)

Tumorkachexie 3 mal (0,5 %)

unbekannte Todesursache 2 mal (0,35 %)

JÄGER und PLETAT haben 11 851 große und mittlere gynäkologische Operationen nach der primären Mortalität untersucht. 204 Patientinnen sind verstorben (1,7%). In diesen Zahlen sind auch 611 Palliativeingriffe enthalten mit 67 Todesfällen. Die Thromboembolien hatten im Zeitraum von 1946 bis 1963 von 0,3 % bis 1 % eine sicher ansteigende Tendenz, bei einer Abnahme der primären postoperativen Mortalität bei allen anderen Komplikationen, so bei Peritonitis und Sepsis von 0,75 % auf 0,1 %.

BACH findet in 0,69 % der bearbeiteten Fälle tödlich verlaufende Lungenembolien, fast ein Drittel aller tödlichen Embolien werden jedoch erst bei der Sektion erkannt.

## Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit werden die postoperativen Komplikationen nach abdominalen Operationen bei 1131 Eingriffen des Zeitraumes vom 1.1.1953 bis zum 31.5.1962 (I) und von 594 Eingriffen des Zeitraumes vom 1.6.1962 bis zum 31.5.1968 (II) dargestellt.

Die Fälle wurden in neun verschiedene Operationsgruppen aufgeteilt, nach Anamnese und präoperativen Befunden gründlich eingesehen und erfaßt, und die postoperativen Komplikationen nach sechs Altersgruppen unterschieden.

Ein Vergleich der beiden Zeiträume zeigt besonders eine Abnahme der Hospitalisierungsdauer, der Häufigkeit im Auftreten von Fieberzuständen und der Zahl der Komplikationen von Seiten des Gefäßsystems im Zeitraum II. In diesem Zeitraum konnte auch die postoperative Sterblichkeit durch eine weitgehende Umstellung hinsichtlich der präoperativen Behandlung, der Anaesthesieverfahren, der Indikationsstellung zur Operation, der Operationstechnik selbst und der Nachbehandlung von 4,9 % auf 2,1 % gesenkt werden.

Literatur

- W. BACH: Thromboembolische Komplikationen bei gynäkologischen und geburtshilflichen Patienten.  
Zbl. Gynäk. 89, 1695 - 1700 (1967)
- BAKOWSKI, E.: Urologische Fisteln an der UFK Berlin  
1941 - 1955.  
Zbl. Gynäk. 11, 401 (1957)
- R. BREHM und H. JANISCH: Entstehung, Prophylaxe und Therapie der Harnwegsinfektionen nach gynäkologischen Operationen.  
Dtsch. med. Wschr. 92, 2155 - 2160 (1967)
- E. GITSCH: Prophylaxe und Therapie des postoperativen Ileus.  
Geburtsh. u. Frauenheilk. 25, 357 - 367 (1965)
- A. GITTER-L. HEILMEYER: Taschenbuch klinischer Funktionsprüfungen.  
Stuttgart 1963, Gustav-Fischer-Verlag, S. 172
- E. GÖLTNER, J. BABENERD und G. VAN ACKEN: Die Bedeutung der Hypertonie bei gynäkologischen Operationen.  
Geburtsh. u. Frauenheilk. 27, 969 - 990 (1967)
- H.A. HIRSCH: Über postoperative Harnwegsinfektionen unter besonderer Berücksichtigung der Diagnostik.  
Gynaecologia (Basel) 161, 327 - 338 (1966)
- A.A. HODARI and C. PAUL HODGKINSON: Iatrogenic bacteriuria and gynecologic surgery. A basic study on incidence, prophylaxis and therapy.  
Amer. J. Obstet. Gynec. 95, 153 - 164 (1966)

- JANISCH, H.: Komplikationen nach gynäkologischen Operationen.  
Wien. klin. Wschr. 77, 820 - 823 (1965)
- G. JÄGER und D. PLETAT: Die primäre Mortalität bei gynäkologischen Standardoperationen.  
Zbl. Gynäk. 87, 1393 - 1409 (1965)
- K.W. KAUFMANN: Über die Ursachen des Platzbauches.  
Zbl. Gynäk. 89, 1328 - 1333 (1967)
- K. LISSE: Prophylaxe und Therapie des postoperativen Ileus.  
Dtsch. Gesundh. - Wes. 21, 2269 - 2274 (1966)
- H. LUDWIG: Prophylaxe thromboembolischer Komplikationen und Behandlung der akuten Lungenembolie.  
Münch. med. Wschr. 108, 1035 - 1041 (1966)
- RONALD A. ROLLINS, JOHN J. CORCORAN and CHARLES E. GIBBS: Treatment of gynecologic wound complications.  
Obstet. and Gynec. 28, 268 - 270 (1966)
- J. SCHNEIDER, R. SCHUNK und G. STEINIGER: Die Prophylaxe der Thromboembolie an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik 1961- - 1963.  
Zbl. Gynäk. 87, 301 - 308 (1965)
- O. SIKL und M. KADRNAKOVA: Postoperative Komplikationen im Licht einer neuen postoperativen Wundpflege.  
Zbl. Gynäk. 87, 653 - 656 (1965)



## Lebenslauf

Am 10. August 1942 kam ich in Nürnberg als Sohn des Oberstudienrates Heinrich Rascher und seiner Ehefrau Maria, geborene Riedel, zur Welt.

Nach dem Besuch der Volksschule in Ebermannstadt war ich Schüler der Oberrealschule in Forchheim und Neustadt bei Coburg, wo ich im Juli 1961 die Reifeprüfung ablegte.

Vom Wintersemester 1961/62 bis zum Wintersemester 1967/68 war ich bei der Universität Erlangen-Nürnberg für das Studium der Medizin eingeschrieben. Im Sommer 1968 legte ich vor dem ärztlichen Prüfungsausschuß der Universität Erlangen-Nürnberg das medizinische Staatsexamen ab.

Nach sieben Monaten Tätigkeit als Medizinalassistent auf der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses in Starnberg (Prof. Dr. Grill), bin ich seit Anfang März 1969 als Medizinalassistent im Kreiskrankenhaus Erbdorf, Kreis Neustadt a. d. Waldnaab, (Chefarzt Dr. Zrenner) tätig.

Seit dem 9. August 1968 bin ich verheiratet.





## **Offsetdruck-Fotodruck**

---

**J. Hög, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990**

---